538.7
H36m
no. 15

REMOTE STORAGE

SUOMEN VALTION
METEOROLOGINEN KESKUSLAITOS

MAAMAGNEETTISIA TUTKIMUKSIA
N:o 15

METEOROLOGISCHE ZENTRALANSTALT
DES
FINNISCHEN STAATES

ERDMAGNETISCHE UNTERSUCHUNGEN
Nr 15

JOHTAJA G. MELANDER DIREKTOR

BERICHT ÜBER DIE IM SOMMER 1916, 1917 UND 1918 IM WESTLICHEN FINNLAND UND IN DEN SÜDWESTLICHEN FINNISCHEN SCHÄREN AUSGEFÜHRTEN ERDMAGNETISCHEN BEOBACHTUNGEN

VON
E. A. HINTIKKA

THE LIBRARY OF THE
AUG 22 1927
UNIVERSITY OF ILLINOIS

HELSINKI 1927

SUOMEN VALTION
METEOROLOGINEN KESKUSLAITOS

MAAMAGNEETTISIA TUTKIMUKSIA
N:o 15

METEOROLOGISCHE ZENTRALANSTALT
DES
FINNISCHEN STAATES

ERDMAGNETISCHE UNTERSUCHUNGEN
Nr 15

JOHTAJA G. MELANDER DIREKTOR

BERICHT ÜBER DIE IM SOMMER 1916, 1917 UND 1918 IM WESTLICHEN FINNLAND UND IN DEN SÜDWESTLICHEN FINNISCHEN SCHÄREN AUSGEFÜHRTEN ERDMAGNETISCHEN BEOBACHTUNGEN

VON
E. A. HINTIKKA

THE LIBRARY OF THE
AUG 22 1927
UNIVERSITY OF ILLINOIS

HELSINKI 1927
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO

538.7
A36m
no.15

REMOTE STORAGE

Bericht über die im Sommer 1916, 1917 und 1918 im westlichen Finnland und in den südwestlichen finnischen Schären ausgeführten erdmagnetischen Beobachtungen.

von E. A. Hintikka.

Die im folgenden beschriebenen erdmagnetischen Beobachtungen sind in den Jahren 1916 und 1917 in einem an dem südlichen Teile des Bottnischen Meerbusens gelegenen Gebiete des westlichen Finnlands und im Jahre 1918 in der Schären von Åbo und Åland gemacht worden.

Im Sommer 1916 hatte ich Mag. Phil. H. W. Lindfors als Reisegefährten, der im Freiheitskriege bei der Eroberung von Tampere gefallen ist. Es sei mir gestattet hier meine tiefe Trauer über den vorzeitigen Tod des intelligenten, pflichttreuen und angenehmen Arbeitskameraden auszusprechen.

Im Jahre 1917 war mein Reisegehilfe Stud. Math. K. H. A. Angervo und im Jahre 1918 Dr. Phil. F. Iversen, der in mehreren Stationen die Inklinationsbestimmungen und Sonnenbeobachtungen ausgeführt hat.

Die Beobachtungen des Jahres 1916 sind mit demselben Wildschen Reiseteodolit gemacht worden, der bei früheren ähnlichen Expeditionen im Gebrauch gewesen ist. Die Bestimmungen der Horizontalintensität und der Deklination sowie die Sonnenbeobachtungen wurden 1917 und 1918 mit dem Teodolit Chasselon 82 und die Messungen der Inklination mit dem Nadelinklinatorium Dover 237 ausgeführt. Im Jahre 1918 und teilweise auch 1917 konnte nur eine Nadel des Inklinatoriums benutzt werden, da die Achse der zweiten zerbrach und durch eine neue ersetzt wurde, die jedoch unzulässig grosse Differenzen der beobachteten Werte in den beiden Lagen gab und deshalb nicht zu gebrauchen war. Der Beobachtungskronometer ist jedes Jahr »Kronometer Werke Nr. 495» gewesen.

Im Frühjahr 1916 wurde der Teodolit Wild mit den Pawlowsker Normalinstrumenten verglichen. Das Anschlussobservatorium der Sommerreisen der Jahre 1917 und 1918 ist das magnetische Observatorium zu Sodankylä gewesen.

Die Konstanten der Instrumente.

Teodolit Wild. — Für die Auswertung der empirisch zu bestimmenden Konstanten A der Formel

$$H = \frac{A}{T\sqrt{\sin v}} \sqrt{\frac{[1-(\mu+3m)\,\tau]\,(1-\nu H \sin v)}{[1-(\mu+2\sigma)\,t]\,(1+a\triangle)\,(1+\nu H)}}\,(1+c\,\alpha^2)\,(1-b\,s)$$

wurden in Pawlowsk Anfang Juni 1916 vier Beobachtungsreihen aufgestellt. Dabei ergaben sich:

Datum	log A
1. Juni	9.60594—10
2. »	598
2. »	587
3. »	568
Mittel:	9.60587

Der Mittelwert stimmt gut mit den Werten überein, die Prof. Y. Wäisälä drei Jahre früher in Pawlowsk erhalten hat, nämlich 9.60582 im Mai 1913 und 9.60589 im Oktober 1913.

Was den Induktions- und Temperaturkoeffizienten betrifft, so sind bei der Ausrechnung der Beobachtungen von 1916 die im Jahre 1910 in Pawlowsk erhaltenen Werte

$$\nu = 0.008\,825,$$
$$\mu + 2\,\sigma = 0.000\,7103,$$
$$\mu + 3\,m = 0.000\,7433,$$

angewandt worden. Spätere Bestimmungen der Temperaturkoeffizienten haben zwar von den obigen abweichende Werte ergeben, die gemessene Horizontalintensität ist aber, da die Feldbeobachtungen stets so angeordnet sind, dass die Temperatur während der Schwingungsbeobachtungen wenig von der Temperatur während der Ablenkungsbeobachtungen abweicht, bis auf Glieder höherer Ordnung von der Differenz der Koeffizienten $\mu + 2\,\sigma$ und $\mu + 3\,m$, nicht von ihren absoluten Beträgen abhängig. Weil die spätesten Bestimmungen vom Jahre 1914 in Sodankylä zeigen, dass diese Differenz ganz dieselbe ist wie im Jahre 1910, ist es nicht für nötig gehalten worden die Koeffizientenwerte zu ändern.

Die Ergebnisse der Deklinations- und Inklinationsmessungen sind angeführt worden ohne irgend eine Korrektion zu den Angaben des Instrumentes beizufügen.

Aus der Theorie des Erdinduktors [1]) folgt, dass es für die Genauigkeit der Beobachtungen nicht gleichgültig ist, ob der Kommutator gegenüber den Windungen der Spule die theoretisch richtige Lage einnimmt oder nicht, weil bei fehlerhafter Konstruktion die Einstellung des Horizontalkreises mit grösserer Sorgfalt gemacht werden muss. Sind Konstruktionsfehler vorhanden, so wird die im magnetischen Meridiane erhaltene und zwar richtige Inklination kein Minimum sein, weshalb eine Verschiebung im Azimut mehr als in der Umgebung eines Minimums beeinflusst.

Mit Rücksicht darauf wurde Anfang Juni 1916 eine Untersuchung des Wildschen Erdinduktors vorgenommen. Weil es sich nur um eine grobe Schätzung für praktische Zwecke handelt, sind die Messungen ohne Berücksichtigung der Variationen der magnetischen Elemente ausgeführt worden. In der Umgebung des magnetischen Meridians wurden folgende Werte der Neigung bei stromloser Lage des Induktors erhalten

Ablesung am Hor. kreise	Stromlose Neigung	Ablesung am Hor. kreise	Stromlose Neigung
6° 0′	71°9′.4	8° 0′	71°4′.7
30	8 .9	30	4 .1
7 0	7 .6	9 0	3 .2
30	6 .6	30	1 .1

Dem magnetischen Meridiane entspricht die Ablesung 7° 15′.0 am Horizontalkreise. Als die Reihe noch weiter fortgesetzt wurde, gelangte man zu einem Minimum von 70° 44′ der stromlosen Neigung etwa 11°—12° vom Meridiane.

Die obigen Zahlenreihen zeigen, dass ein Fehler von 1° der Azimuteinstellung einen Fehler von etwa 2′.5 in der Inklination hervorruft. Weil diese Tatsache schon vor der Sommerreise 1916 bekannt war, ist die Meridianeinstellung stets mit grosser Sorgfalt bestimmt worden.

Teodolit Chasselon 82. — Die benutzten Konstanten sind

$$\text{Magn}\ .\ :\ \log A = 9.40402-10,$$
$$\text{Magn}\ ..\ :\ \log A = 9.40417,$$

welche Werte aus den von Dr. Phil. J. Keränen ausgeführten Vergleichsbeobachtungen in Sodankylä im Jahre 1916 hergeleitet worden sind.

[1]) Oswald Venske, *Göttinger Nachrichten*, 1909.

Eine etwaige konstante Korrektion zu den gemessenen Werten der Deklination ist ausser acht gelassen worden.

Nadelinklinatorium Dover 237. — Zu den beobachteten Werten ist eine Korrektion von

$$+ 1'.6 \text{ für Nadel I}$$
$$+ 1'.3 \text{ für Nadel II}$$

beigefügt worden. Diese Werte hat Prof. Y. WÄISÄLÄ bei den Vergleichsbeobachtungen in Pawlowsk im Jahre 1915 gefunden.

Die Tabellen I—IV am Schlusse dieser Arbeit enthalten die Beobachtungsergebnisse. In den Kolumnen ΔA und Δu der Tabelle I sehen wir den mittleren Fehler der Azimutbestimmung und die Korrektion des Kronometers. Bei der Bearbeitung des Beobachtungsmaterials ist eine dem magnetischen Momente des benutzten Magnets proportionale Grösse M berechnet und in Kolumne M der Tabelle III angegeben worden.

Bei der Reduktion der Beobachtungen auf die Epoche des Beobachtungsjahres sind die Registrierungen des magnetischen Observatoriums zu Sodankylä benutzt worden. Die entsprechenden Jahresmittel der erdmagnetischen Elemente in Sodankylä sind

Jahr	Westliche Deklination	Horiz. Intensität	Inklination
1916	0° 34'.6	0.12806	75° 25'.0
1917	42 .0	765	27 .7
1918	48 .7	720	30 .5
1925	1 52 .5	440	48 .4

Die Ergebnisse der verschiedenen Jahre sind schliesslich auf die gemeinsame Epoche 1925.5 reduziert worden. Der sekuläre Gang der erdmagnetischen Kraft ist nach einer von Dr. Phil. KERÄNEN angegebenen Metode, die demnächst publiziert werden wird, behandelt worden. Die Beträge der Reduktionen auf die Epoche 1925.5 erhielten folgende Werte:

	ΔD	ΔI	ΔH
1916	— 1°22'.6	+ 21'.5	— 316 γ
1917	— 1 14 .1	+ 19 .5	— 279
1918	— 1 10 .0	+ 15 .1	— 212

Die Beobachtungsstationen.

Die Beobachtungen sind in den unten beschriebenen Stellen ausgeführt worden. Ein Sternchen vor dem Namen bedeutet, dass

es sich um eine sogenannte Sekularstation handelt, in der im Laufe der Zeit wiederholte Messungen ausgeführt werden sollen, um die Bestimmung der sekulären Änderung der erdmagnetischen Elemente zu ermöglichen.

Die Stationen des Jahres 1916.

1*. *Tampere.* Dieselbe Stelle, wo die Beobachtungen der Jahre 1910 und 1913 ausgeführt worden sind, nämlich 870 m südlich und 460 m westlich von der alten Kirche der Stadt.

2. *Orivesi.* Von dem Bahnhof Orivesi etwa 650 m nach N und von dem damaligen Gasthause etwa 200 m nach W an einem Acker.

3. *Lyly.* Auf einem unangebauten Felde, 75 m nach SW von dem in der Nähe des Bahnhofs gelegenen Gasthause Ylä-Yrjölä.

4. *Wilppula.* Etwa 350 m nach S vom Bahnhofsgebäude, die Eisenbahn entlang und 250 m nach W von der Eisenbahn auf einem neu angebauten Acker.

5. *Haapamäki.* In der Nähe des Gasthauses am Bahnhof Haapamäki, etwa 75 m nach NE von dem Gasthause.

6. *Walkeajärvi.* Ein halbes Kilometer nach NW von der Haltestelle der Eisenbahn in der Nähe des Hauses Walkeajärvi, an dem von dem Hause nach dem Ufer des Sees führenden Stege.

7. *Kivimäki.* Östlich von dem an der Grenze der Kirchspiele Wirrat und Pihlajavesi gelegenen Hause Kivimäki, etwa 2 km südlich von der Landstrasse Pihlajavesi—Wirrat.

8. *Wirrat.* An einem Acker hinter dem Garten des Gasthauses des Kirchdorfes, 275 m nach SW von der Kirche.

9. *Soininkylä* (Wirrat). Etwa 70 m nach N von dem Gasthause Keskisoini.

10. *Sulkavankylä.* Im Kirchspiele Alavuus an der Dorfstrasse nach Seinäjärvi, nördlich von dem Hause Koivula, an einem Bache.

11. *Kurjenjärvi.* In der Nähe des an der Landstrasse Wirrat—Peräseinäjoki gelegenen Gasthauses Yläkurki, 100 m nach W von dem Hause und 70 m vom Ufer des Sees Kurjenjärvi.

12. *Kihniänkylä.* Am rechten Ufer des Flusses Kihniänjoki, 75 m nach W von dem Gasthause Harri, gelegen etwa 10 km südlich von der Kirche des Kirchspiels Peräseinäjoki.

13. *Korvajärvi* (Jalasjärvi). An einem Acker östlich von dem Hause Kivelä und 250 m nach E vom See Korvajärvi.

14. *Kuivaskylä* (Parkano). An der Landstrasse Jalasjärvi—Parkano, 3.8 km von der Grenze der Kirchspiele in der Richtung nach Parkano, auf dem Hofe des Forsthüterhauses Wälkkilä.

15. *Sarankylä* (Karvia). Die Landstrasse entlang, 18 km nach N von der Kirche des Kirchspiels Karvia, 120 m nach W um dem Hause Säkkijoki auf einem Hügelchen an dem Bache Säkkijoki.

16. *Karvia.* An einem Acker unweit der Wirtschaftsgebäude des Hauses Suomikoski, das etwa 200 m südlich von der Landstrasse Karvia—Parkano und 7 km von der Kirche des Kirchspiels Karvia liegt.

17. *Ala-Honkajoki.* Im Kirchspiele Kankaanpää, die Landstrasse entlang 12 km nach S von der Kirche des Kirchspiels Honkajoki, 60 m südwestlich von dem Hause Kivioja.

18. *Jyllinkoski* (Honkajoki, Lauhala). Nördlich von dem Hause Jyllinkoski und 120 m nach SW von der Brücke, auf dem Sandhügel am linken Ufer des Flusses.

19. *Hyypänkylä* (Kauhajoki). Etwa 36 km von der Kirche des Kirchspiels Honkajoki, unweit der Landstrasse Honkajoki—Kauhajoki, an einem Acker östlich von der Landstrasse und südlich von dem Hause Ala-Juoni.

20. *Karijoki.* Von der Kirche 350 m nach SSW in der Nähe der Gasthauses.

21. *Pitkäkoski* (Isojoki, Kärjenkoski). Die Landstrasse entlang 19 km westl. von der Kirche der Kirchspieles Isojoki, 140 m nach W von der Landstrasse, in der Nähe des Gasthauses Pitkäkoski, auf dem sandigen Abhange des Hügels südlich von dem Hause.

22. *Siikainen.* 200 m nach NE von der Kirche des Kirchspiels Siikainen, an dem Flusse.

23*. *Pori.* Dieselbe Stelle in der Nähe des Sportparkes, wo die Beobachtungen der Jahre 1912 und 1913 von Dr. Phil. W. Väisälä gemacht worden sind.

24. *Pomarkku.* Am See Isojärvi, nordöstlich von dem Haus Kilholma, etwa 8 km von der Kirche des Kirchspiels Pomarkku nach ENE.

25. *Weneskoski* (Kankaanpää). Etwa 400 m südlich von der Landstrasse Pomarkku—Kankaanpää und 16 km von Pomarkku, unmittelbar unter dem Wasserfalle und am rechten Ufer, südlich von der Sägemühle.

26. *Kankaanpää.* Etwa 7 ½ km nach SE von der Kirche, an einer Dorfstrasse westlich von dem Gasthause Puuska des Dorfes Wihtiläjärvi, 50 m östlich vom Bache.

27. *Jämijärvi.* In der Nähe der Stelle, wo die von Jämijärvi nach Norden führende Landstrasse sich mit der Landstrasse Kankaanpää—Parkano vereinigt, auf einer Wiese südöstlich vom Gasthause Jokisalo, 100 m südlich der Brücke und 40 m östlich vom Flusse.

28. *Ikaalinen.* Im Dorfe Kilvakkala etwa 3 km nach W von dem Marktfleckchen Ikaalinen, östlich von dem Schneidepunkte der Landstrassen, auf einem Sandfelde in der Nähe der Wirtschaftsgebäude des Gasthauses Yli-Kesti.

29. *Karhejärvi* (Wiljakkala). Etwa 12 km die Landstrasse entlang östlich von der Kirche des Kirchspiels Wiljakkala, auf einem Felde unweit des westlichen Ufers des Sees Karhejärvi, östlich von dem Hause Majaniemi.

30. *Isoröyhiö* (Ikaalinen). Unfern des kleinen Sees Sisätön, 15 km nördlich von der Kirche des Kirchspiels Wiljakkala, an einer Acker 250 m nördlich von der Volkschule und 60 m nach W von dem Haus Sisätön.

31. *Heittola.* Im Dorfe Riitiälä an der Nordspitze des Sees Kyrösjärvi, auf einer Wiese etwas nach NE vom Gasthause Wuppo.

32*. *Parkano.* Dieselbe Stelle, wo Dr. Phil. W. Wäisälä im Jahre 1913 seine Beobachtungen gemacht hat, nämlich 647 m im Azimut 65° von N über E von der Kirche.

33. *Aurejärvi* (Kuru). In einer unbewohnten Gegend am westlichen Ufer des nördlichen Teils des Sees Aurejärvi, in der Richtung nach NW von dem am gegenüberliegenden Ufer gelegenen Hause des Forsthüters.

34. *Eromäki.* Unweit der Landstrasse Kuru—Wirrat im Kirchspiel Kuru, etwa 4 km von der Grenze der Kirchspiele, in der Nähe des Hauses Eromäki (auch Kelkkakorpi genannt), südlich von demselben.

35. *Syvinki.* Am östlichen Ufer des Sundes Syvinki, im Fahrwasser Ruovesi—Wisuvesi, 50 m nördlich von der Dampferbrücke.

36. *Jäminki* (Ruovesi). Auf einer Wiese nach NNE von den Gebäuden des Gutes Jäminki, 60 m nach SE von der Ziegelfabrik.

37. *Kuru.* An einem Acker des Gasthauses Sammalisto, 3 ½ km nach NE von der Kirche des Kirchspiels Kuru, südlich vom Badehause.

38. *Teisko.* Etwa 4 ½ km nordöstlich von der Kirche, unweit des Ufers der Bucht Saarlahti, in der Nähe des Gasthauses Heikkilä, an dem vom Hause nach dem Ufer führenden Stege.

Die Stationen des Jahres 1917.

1. *Oitti.* An einem Acker in der Nähe der Wirtschaftsgebäude des Gasthauses.

2. *Marttila.* Etwa 10 km vom Bahnhof Järvelä, die Landstrasse nach Mäntsälä entlang, östlich von dem Gasthause Marttila und etwas südlich von dem Hause des Bauern Wirtanen.

3. *Sairakkala.* An dem Schneidepunkt der Landstrassen Hollola —Kärkölä und Koski—Lahti, 25 m nach N von dem Gasthause Sairakkala.

4. *Kataloinen.* Im Kirchspiele Lammi, rund 8 km nach SW von der Kirche, nördlich von dem Hause Ali-Rusila auf dem hohen Sandhügel am See Kataloinen.

5. *Evo.* Im Garten des Gasthauses Iso-Evo im Kirchspiele Lammi.

6. *Hauho.* Unweit der Kirche, im Garten des Gasthauses des Kirchdorfes.

7. *Pälkäne.* Etwa 450 m nördlich der neuen Kirche, auf der Wiese des Gasthauses.

8. *Luopioinen.* Im Garten des Gasthauses Mattila, 1 ½ km nach W von der Kirche.

9. *Kangasala.* Von der Kirche 250 m nach E, im Garten des Gasthauses des Kirchdorfes.

10*. *Hämeenlinna.* Dieselbe Stelle, wo Prof. Y. Wäisälä im Jahre 1913 beobachtet hat, in unbebauter Gegend an dem Stadtteil Myllymäki, 30 m nach SW von dem Steinbruche und etwa 100 m von dem letzten Hause an der Läntinen Torikatu, in der Richtung der Strasse.

11. *Iittala.* Auf dem Hofe des 1 km von dem Bahnhof Iittala gelegenen Gasthauses und 800 m nach SE von der Kirche des Kirchspiels Kalvola.

12. *Toijala.* Im Garten des Gasthauses südlich von dem Bahnhof und etwa 100 m nach NE von der Kirche des Kirchspiels Akaa.

13. *Lempäälä.* Auf einer Wiese am Ufer des Sees, 60 m südlich von dem Gasthause und etwa 300 m östlich vom Bahnhof.

14. *Alhonlahti.* Im Kirchspiel Wesilahti unweit des westlichen Ufers von Alhonlahti, auf dem Hofe nordöstlich vom Gasthause Kurala, an der Landstrasse Wesilahti—Tyrvää an der Wegscheide nach Laukko.

15. *Hämeenkyrö.* Etwa 3 km von der Kirche des Kirchspiels Hämeenkyrö nach S, die Landstrasse entlang, an einem Acker des Gasthauses Rossa, unfern von dem Gartenzaune.

16. *Siuro.* Auf dem Hofe des Gasthauses 200 m westlich von dem Bahnhof. Die Inklinationsbestimmung wurde etwa 10 m nach NE vom Hause gemacht, die übrigen Beobachtungen auf dem Hügel nördlich von der Kapelle.

17. *Karkku.* Im Garten des Gasthauses, 200 m nördlich vom Bahnhofe.

18. *Sammaljoki.* Im Garten des Landwirts E. Kuutti, 250 m nach SW von der Kirche.

19. *Punkalaidun.* Etwa 1 ⅓ km östlich von der Kirche, auf einem Acker des Gutes Riihimäki, nordöstlich von dem Gasthause.

20. *Huittinen.* In der Nähe der Wirtschaftsgebeude des Gasthauses und nördlich von demselben, etwa 400 m nach SSE von der Kirche.

21. *Kiikoinen.* Unfern der Kreuzungspunktes der Landstrassen nach Kiikka, Kullaa und Lavia, etwa 1 ½ km nach SW von der Kirche, im Garten des Gasthauses.

22. *Lavia.* An einem Acker nordwestlich von dem Gasthause Yli-Antila, 600 m nach WNW von der Kirche.

23. *Kullaa.* Etwa 1 ⅓ km nach E von der Kirche, auf dem Hofe des Gasthauses Perttula, westlich von dem Hause.

24.* *Pori.* Dieselbe Stelle wie im Jahre 1916.

25. *Nakkila.* Auf dem Gebiete der Staatseisenbahnen, 135 km nach SW von der Kirche, nördlich vom Bahnhofe.

26. *Kokemäki.* Im Garten des Gasthauses etwa ¼ km nach NE von der Eisenbahnhaltestelle Kokemäki.

27. *Eurajoki.* Auf einem Felde nördlich vom Bahnhofe, 30 m nach E von den Wirtschaftsgebäuden des Gasthauses.

28. *Kiikka.* Etwa ½ km von der Kirche, auf dem Hofe des Gasthauses, westlich von dem Hause.

29. *Urjala.* Von dem Bahnhofe 425 m nach NW, nicht weit vom Viehstalle des Gasthauses.

30. *Humppila.* An einem Acker 100 m nach NE von dem Gasthause und etwa ¼ km von dem Bahnhofe.

31. *Mustiala.* Im Parke der Landwirtschaftlichen Schule Mustiala, nordöstlich von der Wohnung des Direktors.

32. *Nummenkylä.* Im Kirchspiel Renko, rechts von der Landstrasse Tammela—Renko, 23 km von dem Gasthause Portaa, auf einem Sandfelde südlich von der Volkschule und 100 m vom See Pursojärvi, unweit des Hauses Uusitalo.

33. *Leppäkoski.* Westlich von dem Bahnhofe Leppäkoski, etwa 100 m nach N von der Ziegelfabrik, auf der Wiese des Schutzmannes.

Die Stationen des Jahres 1918.

1. *Naantali.* Auf dem östlichen Ufer der Insel Kailo, nordöstlich von dem Häuschen auf der Insel. Die Stelle, wo Dr. Phil. J. Keränen im Jahre 1912 gearbeitet hat, konnte nicht mit Sicherheit wiedergefunden werden.

2. *Hakkenpää.* Von dem in der Nähe des Hafens liegenden Gasthause 25 m nach N.

3. *Ruotsalainen.* Unweit der Brücke, 30 m südöstlich von dem Häuschen der Lotsenstation Ruotsalainen.

4. *Iniö.* Südöstlich von der Kirche, auf dem Hofe des Hauses Bergsgård in Norrby.

5. *Mussala.* Auf dem Hofe des Hauses Markus in dem am südlichen Ufer der Insel liegenden Dorfe.

6. *Elfsjö* (Korppo). Im Hafen des nördlichen Ufers, etwas südlich von den Netzhäuschen.

7. *Jungfruskär.* Am östlichen Ufer der Insel Hamnö, 15 m östlich von dem Häuschen des Fischers Brunström.

8. *Asterholma.* Am südwestlichen Ufer der Insel, südlich von dem Netzhäuschen des Fischers Sjövall, unweit des Brunnes.

9. *Åfva.* Auf dem Hofe des in der Nähe des Hafens liegenden Hauses Pellas, 20 m östlich von dem Wohnungsgebäude.

10. *Landtö.* An der nordöstlichen Spitze der unbewohnten Insel Landtö, nordöstlich von der Signalstange, am Ufer.

11. *Kumlinge.* Dieselbe Stelle südlich von der Kirche, wo im August 1914 die absoluten erdmagnetischen Beobachtungen der Sonnenfinsternisexpedition ausgeführt worden sind. Die Stelle liegt 100 m nach SSE von den Wirtschaftsgebäuden des Schutzmannes F. V. Hermansson und ist mit einem Stein bezeichnet.

12. *Wargata.* Im Dorfe Wargata der Insel Wårdö, in der Nähe des Postamtes und 30 m nach NE vom Gasthause.

13. *Öster Simskäla.* Auf der von einem steilen Felsen begrenzten Wiese am südlichen Ufer der Insel, nach SW von dem Hause Westergård.

14. *Boksö.* Am südöstlichen Ufer der Insel auf dem damaligen Festungsgebiet, von der Dampferbrücke etwas nach dem Dorfe Boksö zu.

15. *Äppelö.* Etwas nordwestlich von den Netzhäuschen am westlichen Ufer. Die Bestimmungen der Inklination sind rund 300 m nach SW von dieser Stelle auf dem Hofe des Hauses Södergårds der Frau Kapitän H. Westerlund gemacht worden.

16. *Signhildskär.* An der See etwa 40 m nördlich von dem Hafenbassin.

17. *Frebbenby.* 50 m südwestlich von dem Gasthause Frebbenby, unweit des Ufers von Marsund.

18. *Godby* (Finström). Auf dem Hofe des Gasthauses im Dorfe Godby, südöstlich von dem Wohnungsgebäude.

19.* *Mariehamn.* Dieselbe mit einem Stein bezeichnete Stelle

in der Nähe des westlichen Hafens, wo Dr. Phil. W. Wäisälä im Jahre 1913 beobachtet hat.

20. *Bråttö* (Föglö). Auf dem südlichen Ufer der Bucht Norrviken, gegenüber der Köstnerhütte Skogs.

21. *Jersö* (Föglö). Im nördlichen Teil der Insel Jersö, am nördlichen Ufer einer schmalen Landenge, südöstlich von der Signalstange und nach N von dem Hause am östlichen Ufer der Insel.

22. *Sottunga*. An der Südspitze der Insel unweit der Dampferbrücke, etwa 10 m nach E vom Wartehäuschen und 15 m nach SE vom Pferdestalle.

23. *Kökar*. 60 m westlich von dem Glockenturm der Kirche, unfern vom Ufer.

24. *Utö*. Am Ufer der westlich von dem Leuchtturm liegenden Bucht, etwa 5 m von der See und 35 m östlich von der Brücke.

25. *Widskär*. An dem steinernen östlichen Ufer der Insel, etwa 80 m westlich von der Blüse.

26. *Jurmo*. Am nordwestlichen Ufer der Insel nach W von der Kapelle, auf der Wiese des Hauses Vänfolk, in der Nähe der Netzhäuschen.

27. *Borstö*. Auf einer Wiese am östlichen Ufer, etwa 10 m. von der See, südlich von Norrgårds und östlich von Södergårds.

28. *Gullkrona*. An einer kleinen Bucht des südlichen Ufers, westlich von der Lotsenstation.

29. *Berghamn* (Nagu). Auf einem Felde in der Nähe des Hafens, östlich von dem Hause Westergrannas.

30. *Nagu*. Etwas nördlich von der Dampferbrücke und östlich von der Kirche, auf dem sandigen Felde am Meer.

31. *Mustfinnö* (Pargas). Unweit des Dockes Mustfinnö, dicht am Meere, östlich von dem Hause des Herrn Hansén.

I. Deklination.

1. Sommer 1916.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Westliche D	Reduktion	$D_{1916.5}$	ΔD	ΔA	Δu
1	1. 7	13^h41^m—13^h54^m	+ 2°27.′8	— 8.′7	+ 2°19.′1	±1.′3	± 0.′3	+ 0.″6
		14 22 —14 32	29. 9	—13. 4	16. 5			
2	3. 7	5 1 — 5 10	+ 0 40. 8	+ 6. 3	+ 0 47. 1	0. 0	0. 6	+ 1. 8
		5 45 — 5 53	43. 4	+ 3. 8	47. 2			
3	3. 7	18 46 —18 58	+ 1 30. 5	— 6. 5	+ 1 24. 0	3. 8	0. 5	+ 0. 6
	4. 7	5 10 — 5 26	19. 4	+12. 2	31. 6			
4	4. 7	16 45 —16 57	+ 1 11. 7	—10. 0	+ 1 1. 7	1. 0	0. 2	+ 2. 8
		17 34 —17 44	14. 8	—15. 2	59. 6			
5	6. 7	7 12 — 7 23	+ 1 26. 3	+ 3. 1	+ 1 29. 4	0. 1	0. 0	— 0. 2
		8 4 — 8 12	30. 8	— 1. 6	29. 2			
6	7. 7	6 13 — 6 23	+ 0 34. 8	+ 4. 7	+ 0 39. 5	1. 3	0. 1	+ 5. 4
		6 58 — 7 7	36. 4	+ 5. 7	42. 1			
7	8. 7	7 1 — 7 14	+ 1 12. 1	— 0. 6	+ 1 11. 5	2. 1	0. 8	+ 8. 6
		7 59 — 8 8	12. 0	+ 3. 7	15. 7			
8	9. 7	7 4 — 7 14	+ 1 56. 9	— 3. 4	+ 1 53. 5	0. 2	0. 1	+ 10. 4
		7 44 — 7 52	52. 8	+ 1. 2	54. 0			
9	10. 7	5 21 — 5 30	+ 0 48. 7	+ 8. 1	+ 0 56. 8	1. 4	0. 1	+ 14. 2
		6 30 — 6 41	51. 4	+ 8. 3	59. 7			
10	11. 7	9 40 — 9 49	+ 2 34. 2	— 3. 9	+ 2 30. 3	0. 2	0. 4	+ 11. 7
		10 11 —10 21	34. 8	— 4. 0	30. 8			
11	12. 7	11 46 —11 55	+ 0 57. 7	— 5. 1	+ 0 52. 6	1. 0	0. 1	+ 14. 4
		12 21 —12 30	57. 6	— 3. 1	54. 5			
12	13. 7	8 1 — 8 10	+ 2 11. 0	+ 1. 8	+ 2 12. 8	0. 4	0. 0	+ 15. 6
		8 35 — 8 43	11. 4	+ 0. 6	12. 0			
13	14. 7	12 24 —12 31	+ 2 58. 6	— 7. 5	+ 2 51. 1	1. 3	0. 7	+ 12. 3
		12 48 —12 56	57. 2	— 8. 7	48. 5			
14	15. 7	8 49 — 8 59	+ 2 14. 9	— 0. 8	+ 2 14. 1	0. 8	0. 3	+ 15. 9
		10 2 —10 11	20. 8	— 5. 0	15. 8			
15	16. 7	13 51 —14 0	+ 2 26. 3	—14. 9	+ 2 11. 4	2. 6	0. 6	+ 13. 7
		14 23 —14 34	29. 4	—12. 8	16. 6			
16	17. 7	8 42 — 8 53	+ 2 39. 4	+ 0. 5	+ 2 39. 9	0. 8	0. 1	+ 19. 6
		10 6 —10 14	42. 5	— 4. 3	38. 2			
17	18. 7	10 0 —10 9	+ 1 33. 9	— 1. 6	+ 1 32. 3	0. 2	1. 5	+ 13. 1
		10 32 —10 41	34. 5	— 2. 5	32. 0			
18	19. 7	10 40 —10 51	+ 2 9. 7	— 9. 5	+ 2 0. 2	0. 2	0. 4	+ 18. 8
		11 18 —11 27	9. 3	— 9. 5	1 59. 8			
19	20. 7	10 34 —10 45	+ 2 11. 7	— 3. 0	+ 2 8. 7	0. 4	1. 8	+ 23. 3
		11 11 —11 21	13. 5	— 3. 9	9. 6			
20	21. 7	9 56 —10 5	+ 2 22. 4	— 5. 1	+ 2 17. 3	1. 9	0. 9	+ 24. 8
		10 27 —10 36	20. 4	— 6. 9	13. 5			
21	22. 7	7 47 — 7 56	+ 3 26. 2	+ 3. 6	+ 3 29. 8	0. 4	0. 2	+ 20. 6
		8 55 — 9 5	30. 5	+ 0. 1	30. 6			
22	23. 7	11 37 —11 46	+ 2 24. 4	—15. 0	+ 2 9. 4		0. 6	+ 23. 3
23	25. 7	11 23 —11 30	+ 3 15. 8	— 8. 1	3 7. 7	0. 0	0. 1	+ 28. 8
		11 58 —12 6	16. 7	— 9. 1	7. 6			
24	26. 7	8 56 — 9 4	+ 2 42. 8	+ 2. 9	+ 2 45. 7	1. 3	0. 1	+ 25. 6
		9 30 — 9 38	42. 7	+ 0. 4	43. 1			
25	27. 7	8 46 — 8 55	+ 2 29. 4	0. 0	+ 2 29. 4	0. 8	0. 2	+ 29. 5
		9 22 — 9 33	31. 9	— 1. 0	30. 9			
26	28. 7	9 16 — 9 25	+ 2 1. 6	— 5. 3	+ 1 56. 3	0. 4	0. 0	+ 30. 0
		10 41 —10 49	2. 9	— 7. 3	55. 6			
27	29. 7	9 4 — 9 14	+ 1 33. 9	— 2. 6	+ 1 31. 3	2. 5	0. 2	+ 31. 2
		10 52 —11 0	42. 1	— 5. 8	36. 3			
28	30. 7	8 57 — 9 6	+ 2 43. 1	— 3. 1	+ 2 40. 0	1. 2	0. 1	+ 31. 6
		10 58 —11 6	44. 8	— 7. 2	37. 6			
29	31. 7	12 21 —12 30	+ 1 41. 4	— 8. 2	+ 1 33. 2		0. 6	+ 33. 2

I. Sommer 1916.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Westliche D	Reduktion	$D_{1916.5}$	ΔD	ΔA	Δu
30	1. 8	11h 4m—11h13m	+ 2° 5.′4	— 8.′0	+ 1°57.′4	0.′8	0.′0	+ 39.s7
		12 41 —12 59	4. 2	— 8. 3	55. 9			
31	2. 8	11 42 —11 53	+ 1 43. 5	—16. 2	+ 1 27. 3	1. 0	0. 1	—
		12 20 —12 28	42. 7	—17. 5	25. 2			
32	4. 8	7 55 — 8 6	+ 1 53. 0	+ 2. 8	+ 1 55. 8	0. 3	0. 1	+ 51. 0
		11 59 —12 9	2 0. 8	— 5. 6	55. 2			
33	5. 8	9 25 — 9 37	— 0 56. 2	— 2. 2	— 0 58. 4	0. 4	0. 2	+ 57. 4
		12 27 —12 36	45. 7	—13. 4	59. 1			
34	6. 8	17 0 —17 9	+ 1 57. 7	— 5. 4	+ 1 52. 3	5. 8	0.3	+1m2.s6
	7. 8	7 25 — 7 35	55. 2	+ 8. 6	2 3. 8			
35	8. 8	8 31 — 8 41	+ 1 31. 4	+ 3. 4	+ 1 34. 8	0. 2	0. 1	+1 1. 7
		9 4 — 9 13	35. 8	— 1. 4	34. 4			
36	9. 8	7 19 — 7 29	+ 1 34. 8	+ 3. 4	+ 1 38. 2	0. 3	0. 5	+1 3. 4
		9 9 — 9 19	39. 0	— 0. 2	38. 8			
37	10. 8	7 57 — 8 7	+ 0 24. 9	+ 0. 9	+ 0 25. 8	0. 6	0. 1	+1 4. 4
		8 30 — 8 39	27. 8	— 0. 8	27. 0			
38	11. 8	8 3 — 8 12	+ 1 22. 0	+ 4. 4	+ 1 26. 4	1. 0	0. 5	+1 1. 9
		9 59 —10 9	27. 5	+ 0. 9	28. 4			

2. Sommer 1917.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Magnet	Westliche D	Reduktion	$D_{1917.5}$	ΔD	ΔA	Δu
1	16. 6.	13h30m—13h39m	.	— 0°10.′1	— 5.′3	— 0°15.′4	±0.′6	±0.′2	—0m59.s2
		13 48 —13 53	. .	9. 4	— 4. 8	14. 2			
2	17. 6.	7 38 — 7 44	.	+ 0 39. 5	+ 1. 8	+ 0 41. 3	0. 7	0. 0	— 0 59. 2
		7 54 — 8 1	. .	39. 5	+ 0. 4	39. 9			
3	17. 6.	17 41 —17 48	.	— 0 21. 9	— 7. 7	— 0 29. 6	0. 6	0. 7	— 1 2. 3
		17 57 —18 3	. .	20. 3	— 8. 1	28. 4			
4	18. 6.	14 22 —14 27	.	— 0 17. 8	— 5. 5	— 0 23. 3	1. 4	0. 7	— 0 52. 2
		14 32 —14 38	. .	15. 6	— 4. 9	20. 5			
5	19. 6.	6 14 — 6 20	.	+ 2 18. 8	+ 9. 5	+ 2 28. 3	0. 4	0. 9	— 1 4. 0
		6 25 — 6 29	. .	18. 2	+ 9. 2	27. 4			
6	19. 6.	17 30 —17 37	.	— 0 41. 5	— 4. 4	— 0 45. 9		0. 9	— 1 4. 9
7	20. 6.	13 12 —13 18	.	+ 1 22. 1	—10. 1	+ 1 12. 0	0. 8	0. 2	— 1 3. 6
		13 22 —13 28	. .	23. 5	— 9. 8	13. 7			
8	21. 6.	5 22 — 5 28	.	+ 0 29. 4	+ 9. 7	+ 0 39. 1	1. 6	0. 1	— 0 57. 1
		5 32 — 5 38	. .	25. 6	+10. 3	35. 9			
9	21. 6.	17 34 —17 40	.	+ 1 5. 2	— 4. 4	+ 1 0. 8	2. 6	0. 8	— 1 2. 6
		17 44 —17 50	. .	0. 0	— 4. 5	0 55. 5			
10	22. 6.	12 48 —12 54	.	+ 1 43. 7	— 8. 6	+ 1 35. 1	1. 2	0. 2	— 1 4. 2
		12 58 —13 2	. .	41. 3	— 8. 6	32. 7			
11	23. 6.	5 34 — 5 39	.	+ 1 27. 7	+ 5. 3	+ 1 33. 0	1. 2	0. 7	— 1 10. 4
		5 42 — 5 47	. .	25. 0	+10. 4	35. 4			
12	23. 6.	15 38 —15 44	.	+ 1 29. 9	— 7. 9	+ 1 22. 0	0. 5	0. 4	— 1 10. 0
		15 49 —15 56	. .	29. 2	— 6. 2	23. 0			
13	24. 6.	6 16 — 6 24	.	+ 1 18. 7	+ 0. 2	+ 1 18. 9	1. 0	0. 6	— 1 14. 0
		6 36 — 6 41	. .	15. 8	+ 1. 1	16. 9			

2. Sommer 1917.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher zeit	Magnet	Westliche D	Reduktion	$D_{1917.5}$	ΔD	ΔA	Δu
14	24. 6.	16h48m—16h54m	.	+ 1°57.′8	—17.′5	+ 1°40.′3	1.′2	0.′6	—1m30.s0
		16 59 —17 9	. .	2 1. 5	—23. 7	37. 8			
15	26. 6.	6 52 — 6 57	.	+ 2 0. 9	+ 8. 5	+ 2 9. 4	0. 9	0. 1	— 5 5. 0
		7 1 — 7 8	. .	0. 6	+ 7. 0	7. 6			
16	26. 6.	18 29 —18 36	.	+ 1 57. 1	— 4. 8	+ 1 52. 3	0. 4	0. 2	— 5 10. 1
		18 39 —18 46	. .	56. 2	— 4. 6	51. 6			
17	27. 6.	14 48 —14 55	.	+ 0 19. 6	— 7. 8	+ 0 11. 8	0. 8	0. 2	— 5 6. 6
		14 38 —14 43	. .	17. 7	— 7. 5	10. 2			
18	28. 6.	14 25 —14 31	.	+ 2 24. 2	— 6. 9	+ 2 17. 3	0. 6	0. 3	— 5 7. 4
		14 35 —14 41	. .	23. 1	— 4. 5	18. 6			
19	29. 6.	7 49 — 7 55	.	+ 2 59. 7	+ 1. 9	+ 3 1. 6	0. 4	0. 8	— 5 13. 5
		7 58 — 8 3	. .	3 1. 5	+ 1. 0	2. 5			
20	29. 6.	16 52 —17 7	.	+ 1 54. 5	—10. 5	+ 1 44. 0	4. 9	0. 4	— 5 14. 3
		16 56 —17 1	. .	2 3. 4	— 9. 6	53. 8			
21	30. 6.	14 13 —14 20	.	+ 2 21. 6	— 7. 3	+ 2 14. 3	0. 6	0. 8	— 5 12. 2
		14 1 —14 8	. .	24. 0	— 8. 4	15. 6			
22	1. 7.	6 40 — 6 46	.	+ 2 0. 6	+ 5. 0	+ 2 5. 6	0. 2	0. 4	— 5 22. 1
		6 29 — 6 36	. .	0. 8	+ 5. 2	6. 0			
23	1. 7.	15 53 —15 59	.	+ 2 42. 9	— 7. 9	+ 2 35. 0	0. 8	0. 5	— 5 24. 8
		15 44 —15 49	. .	41. 8	— 8. 5	33. 3			
24	2. 7.	7 48 — 7 54	.	+ 3 3. 7	— 3. 7	+ 3 0. 0	0. 8	0. 6	— 5 22. 0
		7 39 — 7 44	. .	6. 8	— 8. 5	2 58. 3			
25	2. 7.	17 20 —17 25	.	+ 2 36. 2	— 7. 4	+ 2 28. 8	2. 5	0. 6	— 5 18. 1
		17 9 —17 15	. .	43. 2	—19. 4	23. 8			
26	3. 7.	14 16 —14 21	.	+ 1 29. 0	—12. 2	+ 1 16. 8	0. 8	0. 2	— 5 19. 2
		14 8 14 12	. .	27. 0	—11. 9	15. 1			
27	3. 7.	19 5 —19 11	.	+ 2 51. 8	— 6. 8	+ 2 45. 0	0. 3	0. 4	— 5 18. 2
		19 14 19 21	. .	50. 3	— 5. 9	44. 4			
28	4. 7.	15 32 —15 38	.	+ 1 45. 1	— 5. 7	+ 1 39. 4	0. 7	0. 5	— 5 21. 3
		15 22 — 15 28	. .	46. 1	— 5. 3	40. 8			
29	5. 7.	14 59 —15 6	. .	+ 1 18. 0	— 5. 4	+ 1 12. 6	0. 4	0. 4	— 5 28. 2
		15 11 — 15 16	.	17. 0	— 5. 3	11. 7			
30	6. 7.	13 22 —13 27	.	+ 2 38. 3	—13. 0	+ 2 25. 3	0. 0	0. 5	— 5 38. 3
		13 30 —13 36	. .	38. 7	—13. 5	25. 2			
31	7. 7.	5 39 — 5 46	. .	+ 1 35. 0	+ 7. 7	+ 1 42. 7	3. 2	0. 2	— 5 32. 6
		5 51 — 5 57	.	27. 9	+ 8. 3	36. 2			
32	7. 7.	16 21 —16 26	. .	+ 0 43. 2	— 4. 8	+ 0 38. 4	0. 2	0. 5	— 5 19. 6
		16 29 —16 35	.	42. 5	— 4. 5	38. 0			
33	8. 7.	12 39 12 45	. .	+ 2 0. 0	— 7. 8	+ 1 52. 2	0. 2	0. 4	— 5 33. 7
		12 48 12 54	.	0. 6	— 8. 1	52. 5			

3. Sommer 1918.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher zeit	Magnet	Westliche D	Reduktion	$D_{1918.5}$	ΔD	ΔA	Δu
1	21. 6.	9h 5m— 9h11m	.	+ 3°10.′1	— 2.′4	+ 3° 7.′7	±0.′7	±0.′5	— 3m47.s7
		9 18 — 9 24	. .	11. 5		9. 1			
2	21. 6.	17 38 —17 45	.	+ 3 7. 5	— 11. 2	+ 2 56. 3	0. 7	0. 4	— 3 40. 9
		17 50 —17 56	. .	8. 9		57. 7			
3	22. 6.	17 4 —17 13	. .	+ 2 17. 7	— 3. 0	+ 2 14. 7	0. 2	0. 2	— 3 52. 8
		17 19 —17 26	.	18. 0		15. 0			
4	23. 6.	14 41 —14 48	. .	+ 3 22. 8	— 6. 8	+ 3 16. 0	0. 2	0. 1	— 4 3. 5
		14 53 —15 0	.	22. 5		15. 7			

Station	Datum	Mittlere Greenwicher zeit.	Magnet	Westliche D	Reduktion	$D_{1918.5}$	ΔD	ΔA	Δu
5	24. 6.	10^h12^m—10^h17^m	. .	+ 4° 7.′0	— 8.′6	+ 3°58.′4	1.′0	0.′4	— 4m 4.s7
		10 21 —10 26	.	8. 9		60. 3			
6	25. 6.	13 7 —13 12	. .	+ 2 28. 1	— 7. 9	+ 2 20. 2	0. 7	0. 8	— 4 3. 7
		13 15 —13 20	.	26. 7		18. 8			
7	26. 6.	6 12 — 6 19	. .	+ 3 11. 2	+ 4. 6	+ 3 15. 8	0. 0	0. 2	— 4 6. 5
		6 25 — 6 31	.	11. 1		15. 7			
8	26. 6.	17 17 —17 21	. .	+ 3 27. 1	—12. 2	+ 3 14. 9	4. 0	0. 3	— 4 9. 0
		17 25 —17 30	.	35. 0		22. 8			
9	27. 6.	16 11 —16 16	. .	+ 12 39. 9	— 4. 0	+12 35. 9	0. 2	0. 3	— 4 13. 4
		16 20 —16 24	.	39. 6		35. 6			
10	28. 6.	9 2 — 9 7	. .	+ 3 51. 2	— 1. 4	+ 3 49. 8	0. 2	0. 1	
		9 11 — 9 16	.	51. 5		50. 1			
11	29. 6.	12 31 —12 37	. .	+ 3 47. 2	—10. 5	+ 3 36. 7	0. 1	—	—
		12 42 —12 50	.	47. 0		36. 5			
12	30. 6.	8 43 — 8 49	. .	+ 4 50. 2	+ 1. 5	+ 4 51. 7	0. 2	0. 1	— 4 22. 7
		8 53 — 8 58	.	50. 6		52. 1			
13	30. 6.	18 48 —18 54	. .	+ 4 32. 9	— 4. 8	+ 4 28. 1	0. 2	0. 0	— 4 28. 1
		18 58 —19 5	.	33. 2		28. 4			
14	1. 7.	14 4 —14 10	. .	+ 4 44. 6	— 8. 5	+ 4 36. 1	0. 3	0. 0	— 4 28. 4
		14 15 —14 21	.	44. 0		35. 5			
15	2. 7.	16 57 —17 2	. .	+ 5 2. 1	— 6. 4	+ 4 55. 7	0. 4	0. 3	— 4 34. 0
		17 6 —17 12	.	3. 0		56. 6			
16	3. 7.	15 33 —15 40	. .	+ 3 41. 9	— 5. 3	+ 3 36. 6	0. 4	0. 4	— 4 44. 9
		15 46 —15 51	.	42. 7		37. 4			
17	4. 7.	8 3 — 8 9	. .	+ 4 5. 2	+ 0. 3	+ 4 5. 5	0. 0	0. 8	— 4 55. 9
		8 13 — 8 19	.	5. 2		5. 5			
18	4. 7.	17 0 —17 7	. .	+ 4 6. 3	— 9. 9	+ 3 56. 4	0. 4	0. 1	— 4 51. 2
		17 12 —17 17	.	5. 5		55. 6			
19	5. 7.	13 27 —13 34	. .	+ 3 44. 7	— 6. 3	+ 3 38. 4	0. 3	0. 2	— 5 6. 0
		13 39 —13 54	.	44. 1		37. 8			
20	6. 7.	18 32 —18 38	. .	+ 2 35. 4	— 8. 0	+ 2 27. 4	0. 0	0. 3	— 5 3. 6
		18 43 —18 48	.	35. 4		27. 4			
21	7. 7.	14 35 —14 41	. .	+ 4 1. 4	— 6. 2	+ 3 55. 2	0. 2	0. 8	— 5 16. 4
		14 45 —14 51	.	1. 1		54. 9			
22	8. 7.	14 24 —14 30	. .	+ 4 36. 8	+ 7. 3	+ 4 44. 1	0. 2	0. 1	— 5 13. 0
		14 34 —14 39	.	36. 3		43. 6			
23	9. 7.	8 39 — 8 46	. .	+ 3 23. 9	0. 0	+ 3 23. 9	0. 2	0. 1	— 5 19. 4
		8 51 — 8 59	.	24. 2		24. 2			
24	10. 7.	13 53 —13 59	. .	+ 1 36. 3	— 9. 6	+ 1 26. 7	0. 0	0. 1	— 5 28. 9
		14 3 —14 8	.	36. 2		26. 6			
25	10. 7.	18 0 —18 5	. .	+ 3 37. 7	— 4. 4	+ 3 33. 3	0. 8	0. 7	— 5 6. 8
		18 10 —18 16	.	36. 2		31. 8			
26	11. 7.	5 46 — 5 52	. .	— 0 51. 2	+ 4. 4	— 0 46. 8	0. 4	2. 6	— 5 25. 8
		5 58 — 6 6	.	50. 4		46. 0			
27	11. 7.	13 59 —14 7	. .	+ 3 20. 8	— 7. 9	+ 3 12. 9	0. 2	0. 1	— 5 34. 3
		14 11 —14 18	.	20. 3		12. 4			
28	12. 7.	5 44 — 5 51	. .	+ 2 9. 5	+ 5. 8	+ 2 15. 3	0. 3	0. 3	— 5 26. 2
		5 56 — 6 3	.	8. 9		14. 7			
29	12. 7.	15 15 —15 22	. .	+ 2 38. 9	— 4. 4	+ 2 34. 4	0. 2	0. 4	— 5 34. 8
		15 28 —15 35	.	38. 4		34. 0			
30	13. 7.	6 8 — 6 15	. .	+ 2 39. 4	+ 7. 4	+ 2 46. 8	0. 2	0. 8	— 5 28. 0
		6 20 — 6 25	.	38. 9		46. 3			
31	13. 7.	18 37 —18 45	. .	+ 2 22. 7	— 8. 2	+ 2 14. 5	0. 6	0. 6	—5 44. 8
		18 50 —18 56	.	21. 6		13. 4			

II. Inklination.

1. Sommer 1916.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit.	I_1	I_2	I	Reduktion	$I_{1916.5}$	ΔI
1	1. 7.	17h 3m—17h26m	72°37.′0	72°40.′2	72°38.′6	+4.′4	72°43.′0	±0.′1
		17 34 —17 46	39. 9	36. 6	38. 3	+4. 9	43. 2	
2	3. 7.	7 38 — 7 54	72 1. 3	72 2. 7	72 2. 0	—1. 0	72. 1 0	0. 0
		8 4 — 8 17	4. 1	71 59. 8	2. 0	—1. 1	0. 9	
3	3. 7.	19 38 —19 50	72 33. 6	72 31. 2	72 32. 4	+2. 8	72 35. 2	0. 1
		19 58 —20 10	30. 2	32. 8	31. 5	+3. 9	35. 4	
4	4. 7.	18 24 —18 38	72 24. 7	72 24. 8	72 24. 8	+4. 4	72 29. 2	1. 4
		18 48 —19 16	24. 4	23. 0	23. 7	+2. 8	26. 5	
5	6. 7.	8 38 — 8 52	72 29. 5	72 32. 7	72 31. 1	—2. 1	72 29. 0	0. 2
		9 0 — 9 12	32. 7	30. 6	31. 6	—2. 9	28. 7	
6	7. 7.	8 38 — 8 50	72 45. 6	72 49. 8	72 47. 7	—1. 7	72 46. 0	0. 2
		8 58 — 9 10	49. 6	45. 4	47. 5	—1. 9	45. 6	
7	8. 7.	8 44 — 8 59	72 33. 9	72 36. 7	72 35. 3	—0. 7	72 34. 6	0. 0
		9 8 — 9 21	36. 7	34. 7	35. 7	—1. 0	34. 7	
8	9. 7.	8 38 — 8 53	72 43. 4	72 46. 5	72 44. 9	+0. 8	72 45. 7	0. 1
		9 0 — 9 16	47. 2	44. 1	45. 6	+0. 3	45. 9	
9	10. 7.	7 25 — 7 50	72 45. 0	72 46. 2	72 45. 6	—0. 4	72 45. 2	0. 5
		7 56 — 8 10	45. 7	45. 3	45. 5	—1. 3	44. 2	
10	11. 7.	11 3 —11 16	72 39. 7	72 45. 7	72 42. 7	—0. 3	72 42. 4	0. 1
		11 23 —11 36	44. 6	38. 8	41. 7	+0. 5	42. 2	
11	12. 7.	13 12 —13 26	72 18. 7	72 23. 2	72 21. 0	+3. 8	72 24. 8	0. 0
		13 35 —13 46	23. 4	18. 8	21. 1	+3. 6	24. 7	
12	13. 7.	9 18 — 9 34	72 43. 9	72 45. 2	72 44. 6	+0. 5	72 45. 1	0. 1
		9 44 — 9 56	45. 4	45. 0	45. 2	—0. 3	44. 9	
13	14. 7.	13 32 —13 49	72 41. 4	72 44. 4	72 42. 9	+3. 0	72 45. 9	0. 4
		13 54 —14 3	44. 1	39. 9	42. 0	+4. 6	46. 6	
14	15. 7.	10 54 —11 12	72 37. 2	72 43. 2	72 40. 2	—0. 4	72 39. 8	1. 2
		11 19 —11 36	43. 5	40. 4	42. 0	+0. 1	42. 1	
15	16. 7.	15 8 —15 23	72 36. 1	72 39. 2	72 37. 7	+3. 1	72 40. 8	0. 6
		15 29 —15 38	37. 3	37. 5	37. 4	+2. 3	39. 7	
16	17. 7.	11 24 —11 37	72 35. 6	72 35. 8	72 35. 7	+1. 2	72 36. 9	0. 4
		11 45 —11 58	36. 6	37. 7	37. 1	+0. 7	37. 8	
17	18. 7.	11 24 —11 38	72 20. 8	72 20. 8	72 20. 8	+1. 5	72 22. 3	0. 0
		11 44 —12 0	22. 2	20. 3	21. 2	+1. 2	22. 4	
18	19. 7.	12 1 —12 15	72 39. 3	72 32. 0	72 35. 6	+1. 6	72 37. 2	0. 6
		12 22 —12 32	32. 3	34. 3	33. 3	+2. 7	36. 0	
19	20. 7.	11 49 —12 0	72 35. 1	72 33. 8	72 34. 4	+0. 2	72 34. 6	0. 3
		12 8 —12 18	34. 0	34. 5	34. 2	+1. 0	35. 2	
20	21. 7.	11 1 —11 14	72 31. 4	72 33. 0	72 32. 2	+0. 5	72 32. 7	0. 1
		11 19 —11 34	32. 7	32. 6	32. 6	+0. 3	32. 9	
21	22. 7.	9 53 —10 3	72 11. 8	72 11. 7	72 11. 7	—1. 0	72 10. 7	0. 0
		10 8 —10 20	11. 8	11. 2	11. 5	—0. 7	10. 8	
22	23. 7.	12 29 —12 40	72 12. 8	72 13. 2	72 13. 0	+0. 8	72 13. 8	0. 2
		12 46 —12 54	11. 4	11. 2	11. 3	+2. 8	14. 1	
23	25. 7.	12 38 —12 50	72 11. 9	72 11. 2	72 11. 6	+1. 5	72 13. 1	0. 5
		12 56 —13 7	11. 4	11. 5	11. 4	+2. 7	14. 1	
24	26. 7.	10 6 —10 14	72 2. 8	72 3. 7	72 3. 2	—0. 6	72 2. 6	0. 7
		10 18 —10 26	4. 9	3. 3	4. 1	—0. 1	4. 0	
25	27. 7.	10 4 —10 14	72 20. 5	72 20. 7	72 20. 6	—1. 0	72 19. 6	0. 0
		10 19 —10 32	18. 6	20. 7	19. 6	0. 0	19. 6	
26	28. 7.	11 11 —11 22	71 54. 2	71 53. 7	71 54. 0	+0. 8	71 54. 8	0. 3
		11 28 —11 38	53. 7	53. 9	53. 8	+1. 6	55. 4	
27	29. 7.	11 26 —11 36	72 32. 2	72 33. 9	72 33. 0	+0. 4	72 33. 4	1. 0
		11 41 —11 50	34. 0	34. 6	34. 3	+1. 2	35. 5	
28	30. 7.	11 36 —11 44	72 34. 9	72 34. 2	72 34. 5	+0. 4	72 34. 9	0. 0
		11 50 —11 56	34. 0	34. 5	34. 3	+0. 6	34. 9	

II. Inklination.

1. Sommer 1916.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit.	I_1	I_2	I	Reduktion	$I_{1916.5}$	ΔI
29	31. 7.	13h41m—13k53m	71°58.′8	71°58.′2	71°58.′5	+0.′8	71°59.′3	0.′2
		13 58 —14 9	56. 7	59. 4	58. 0	+1. 0	59. 0	
30	1. 8.	13 28 —13 38	72 4. 8	72 6. 4	72 5. 6	+1. 1	72 6. 7	0. 8
		13 42 —13 50	7. 2	6. 8	7. 0	+1. 2	8. 2	
31	2. 8.	12 57 —13 6	72 18. 3	72 18. 7	72 18. 5	+7. 2	72 25. 7	0. 5
		13 11 —13 19	19. 5	19. 1	19. 3	+5. 4	24. 7	
32	4. 8.	12 32 —12 42	72 35. 0	72 35. 0	72 35. 0	—0. 6	72 34. 4	0. 4
		12 48 —12 56	35. 3	34. 8	35. 1	+0. 1	35. 2	
33	5. 8.	11 16 —11 26	73 24. 3	73 22. 2	73 23. 3	—1. 4	73 21. 9	0. 2
		11 33 —11 40	22. 6	22. 9	22. 7	—0. 3	22. 4	
34	6. 8.	17 46 —17 54	72 27. 7	72 26. 9	72 27. 3	+6. 9	72 34. 2	0. 8
		18 0 —18 8	24. 7	28. 0	26. 3	+6. 2	32. 5	
35	8. 8.	9 50 —10 8	72 32. 8	72 30. 1	72 31. 5	—4. 0	72 27. 5	1. 3
		10 18 —10 34	26. 8	26. 3	26. 5	—1. 6	24. 9	
36	9. 8.	10 18 —10 29	72 34. 1	72 32. 7	72 33. 4	—0. 5	72 32. 9	0. 2
		10 34 —10 45	33. 7	34. 0	33. 9	—0. 7	33. 2	
37	10. 8.	12 16 —12 28	72 56. 8	72 57. 0	72 56. 9	—0. 3	72 56. 6	0. 3
		12 32 —12 44	55. 8	56. 8	56. 3	—0. 3	56. 0	
38	11. 8.	11 4 —11 18	72 0. 6	72 0. 2	72 0. 4	—0. 9	71 59. 5	0. 1
		11 25 —11 34	71 59. 8	0. 0	71 59. 9	—0. 2	59. 7	

2. Sommer 1917.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Nadel	I_A	I_B	I	Reduktion	$I_{1917.5}$	ΔI
1	16. 6.	17h57m—18h18m	2	72° 2.′8	72°19.′6	72°11.′2	+4.′3	72°15.′5	±0.′5
		18 5 —18 26	1	2. 4	19. 6	11. 0	+3. 5	14. 5	
2	17. 6.	10 26 —10 51	1	72 45. 9	73 3. 8	72 54. 8	—0. 6	72 54. 2	1. 0
		10 36 —10 59	2	49. 4	3. 0	56. 2	—0. 1	56. 1	
3	17. 6.	20 10 —20 25	1	71 52. 9	72 8. 6	72 0. 8	+3. 1	72 3. 9	0. 2
		20 0 —20 32	2	52. 6	9. 8	1. 2	+3. 1	4. 3	
4	18. 6.	12 54 —13 22	1	71 53. 5	72 6. 8	72 0. 1	+1. 4	72 1. 5	0. 6
		13 3 —13 16	2	54. 1	8. 6	1. 4	+1. 3	2. 7	
5	19. 6.	8 50 — 9 11	1	73 39. 2	73 54. 8	73 47. 0	—1. 5	73 45. 5	0. 8
		8 40 — 9 4	2	42. 4	54. 8	48. 6	—1. 4	47. 2	
6	19. 6.	20 52 —21 17	1	72 36. 1	72 55. 2	72 45. 7	+1. 8	72 47. 5	0. 0
		20 5 —20 9	2	37. 4	54. 0	45. 7	+1. 8	47. 5	
7	20. 6.	14 12 —14 29	1	71 54. 8	72 9. 0	72 1. 9	+1. 2	72 3. 1	2. 4
		14 19 —14 34	2	52. 4	20. 9	6. 6	+1. 2	7. 8	
8	20. 6.	19 22 —19 44	1	71 44. 2	71 57. 5	71 50. 9	+2. 8	71 53. 7	0. 6
		19 14 —19 36	2	44. 0	59. 8	51. 9	+2. 9	54. 8	
9	21. 6.	19 48 —20 10	1	71 45. 6	71 58. 1	71 51. 9	+3. 7	71 55. 6	0. 2
		19 57 —20 18	2	45. 1	59. 8	52. 4	+3. 7	56. 1	
10	22. 6.	15 24 —15 45	1	72 1. 1	72 16. 0	72 8. 6	+1. 8	72 10. 4	0. 6
		15 32 —15 53	2	0. 5	18. 6	9. 6	+1. 9	11. 5	
11	23. 6.	8 26 — 8 44	1	71 59. 4	72 14. 8	72 7. 1	—3. 0	72 4. 1	0. 2
		8 33 — 8 50	2	59. 1	13. 9	6. 5	—2. 8	3. 7	
12	23. 6.	14 28 —14 49	1	71 40. 1	71 52. 8	71 46. 4	+5. 0	71 51. 4	0. 4
		14 37 —14 58	2	37. 4	52. 6	45. 0	+5. 7	50. 7	
13	24. 6.	8 50 — 9 10	1	72 5. 5	72 23. 4	72 14. 4	—0. 6	72 13. 8	0. 2
		8 58 — 9 17	2	5. 9	24. 0	14. 9	—0. 7	14. 2	
14	24. 6.	19 25 —19 46	1	72 38. 8	72 58. 8	72 48. 8	+6. 1	72 54. 9	1. 0
		19 34 —19 54	2	42. 5	58. 1	50. 3	+6. 5	56. 8	

2. Sommer 1917.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Nadel	I_A	I_B	I	Reduktion	$I_{1917.5}$	ΔI
15	25. 6.	11h48m—12h 8m	1	72 20.'9	72°38.'6	72°29.'8	—1.'1	72°28.'7	±0.'4
		11 56 —12 16	2	19. 4	38. 1	28. 8	—0. 9	27. 9	
16	25. 6.	18 47 —19 6	1	71 39. 0	71 53. 5	71 46. 3	+2. 2	71 48. 5	0. 6
		18 56 —19 12	2	39. 1	55. 6	47. 4	+2. 2	49. 6	
17	27. 6.	17 2 —17 18	1	71 49. 2	72 4. 0	71 56. 6	+2. 4	71 59. 0	0. 1
		17 9 —17 24	2	47. 5	6. 1	56. 8	+2. 4	59. 2	
18	28. 6.	16 52 —17 10	1	71 55. 4	72 7. 1	72 1. 3	+4. 6	72 5. 9	0. 3
		16 59 —17 18	2	52. 3	9. 2	0. 8	+4. 5	5. 3	
19	29. 6.	10 19 —10 35	1	71 56. 8	72 9. 6	72 3. 2	—1. 9	72 1. 3	0. 6
		10 26 —10 42	2	56. 4	12. 5	4. 4	—1. 8	2. 6	
20	29. 6.	18 58 —19 16	1	72 41. 8	73 2. 2	72 52. 0	+3. 1	72 55. 1	0. 0
		19 6 —19 22	2	44. 5	0. 0	52. 3	+2. 8	55. 1	
21	30. 6.	11 36 —11 59	1	72 1. 1	72 18. 0	72 9. 6	—1. 7	72 7. 9	0. 4
		11 45 —12 9	2	2. 9	17. 8	10. 3	—1. 6	8. 7	
22	30. 6.	20 0 —20 24	1	71 50. 1	72 8. 1	71 59. 1	+1. 5	72 0. 6	0.0
		20 7 —20 32	2	51. 1	7. 2	59. 2	+1. 5	0. 7	
23	1. 7.	14 7 —14 27	1	71 57. 6	72 13. 8	72 5. 7	+3. 5	72 9. 2	0. 3
		14 14 —14 35	2	58. 6	14. 5	6. 6	+3. 2	9. 8	
24	2. 7.	9 30 — 9 48	1	72 5. 4	72 23. 8	72 14. 6	—0. 2	72 14. 4	1. 0
		9 37 — 9 54	2	8. 2	24. 8	16. 5	—0. 2	16. 3	
25	2. 7.	19 6 —19 20	1	71 53. 1	72 8. 0	72 0. 6	+4. 8	72 5. 4	0. 6
		19 12 —19 25	2	54. 1	10. 5	2. 3	+4. 3	6. 6	
26	3. 7.	13 17 —13 32	1	72 1. 0	72 13. 9	72 7. 4	+0. 5	72 7. 9	0. 4
		13 24 —13 38	2	0. 1	15. 2	7. 7	+0. 9	8. 6	
27	4. 7.	7 16 — 7 30	1	71 54. 0	72 10. 1	72 2. 1	—1. 0	72 1. 1	1. 4
		7 32 — 7 44	1	72 1. 1	8. 9	5. 0	—1. 1	3. 9	
28	4. 7.	14 34 —14 49	1	71 48. 5	72 4. 4	71 56. 4	+3. 0	71 59. 4	1. 8
		14 52 —15 5	1	57. 1	3. 6	72 0. 4	+2. 5	72 2. 9	
29	5. 7.	13 48 —14 0	1	71 34. 5	71 47. 4	71 40. 9	+1. 5	71 42. 4	1. 3
		14 2 —14 14	1	39. 9	46. 5	43. 2	+1. 8	45. 0	
30	6. 7.	10 46 —10 57	1	71 48. 1	72 4. 0	71 56. 1	—1. 8	71 54 .3	2. 0
		10 58 —11 10	1	56. 5	3. 8	72 0. 1	—1. 9	58. 2	
31	7. 7.	8 48 — 9 1	1	71 55. 4	72 10. 1	72 2. 8	—2. 5	72 0. 3	2. 1
		9 2 — 9 14	1	72 3. 8	10. 9	7. 3	—2. 8	4. 5	
32	7. 7.	18 16 —18 26	1	72 17. 9	72 35. 0	72 26. 4	+2. 6	72 29. 0	
33	8. 7.	10 18 —10 29	1	72 1. 0	72 18. 9	72 9. 9	—2. 2	72 7. 7	3. 3
		10 31 —10 41	1	9. 8	23. 2	16. 5	—2. 2	14. 3	

3. Sommer 1918.

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Nadel	I_A	I_B	I	Reduktion	$I_{1918.5}$	JI
1	21. 6.	11h34m—11h47m	1	71°24.′1	71°35.′6	71°29.′9	+0.′7	71°30.′6	
2	22. 6.	6 35 — 6 50	1	71 12. 1	71 22. 2	71 17. 2	—0. 5	71 16. 7	±1.′8
		6 57 — 7 11	1	16. 6	25. 9	21. 3	—1. 1	20. 2	
3	22. 6.	21 10 —21 24	1	71 10. 1	71 23. 0	71 16. 6	+1. 0	71 17. 6	
4	23. 6.	12 41 —12 50	1	71 20. 0	71 31. 9	71 25. 9	—0. 3	71 25. 6	1. 2
		12 53 —13 2	1	23. 8	32. 2	28. 0	0. 0	28. 0	
5	24. 6.	13 49 —13 58	1	71 12. 8	71 23. 9	71 18. 3	+1. 5	71 19. 8	0. 0
		14 5 —14 14	1	14. 2	22. 4	18. 3	+1. 6	19. 9	
6	25. 6.	16 20 —16 27	1	71 32. 6	71 45. 8	71 39. 2	+1. 6	71 40. 8	1. 2
		16 31 —16 37	1	38. 5	44. 9	41. 7	+1. 6	43. 3	
7	26. 6.	9 27 — 9 44	1	71 14. 1	71 26. 8	71 20. 4	—1. 6	71 18. 8	2. 2
		9 49 — 9 57	1	18. 9	30. 5	24. 7	—1. 6	23. 1	
8	26. 6.	19 28 —19 38	1	71 13. 2	71 26. 6	71 19. 9	+1. 0	71 20. 9	0. 6
		19 42 —19 51	1	18. 0	26. 2	22. 1	—0. 1	22. 0	
9	27. 6.	19 29 —19 38	1	70 10. 1	70 27. 5	70 18. 8	+1. 9	70 20. 7	
10	28. 6.	11 33 —11 42	1	71 11. 4	71 22. 8	71 17. 1	—1. 0	71 16. 1	0.0
		11 46 —12 15	1	13. 1	20. 2	16. 7	—0. 7	16. 0	
11	29. 6.	14 37 —14 46	1	71 14. 9	71 28. 8	71 21. 8	+0. 8	71 22. 6	0. 8
		14 50 —14 58	1	19. 5	27. 0	23. 3	+0. 8	24. 1	
12	30. 6.	10 50 —10 59	1	71 12. 6	71 25. 2	71 18. 9	—1. 6	71 17. 3	0. 8
		11 3 —11 11	1	17. 4	23. 2	20. 3	—1. 3	19. 0	
13	1. 7.	6 4 — 6 23	1	70 53. 8	71 7. 1	71 0. 4	—0. 2	71 0. 2	0. 7
		6 31 — 6 46	1	55. 4	3. 2	70 59. 3	—0. 5	70 58. 8	
14	1. 7.	13 21 —13 31	1	71 26. 0	71 37. 4	71 31. 7	—0. 9	71 30. 8	0. 9
		13 32 —13 46	1	27. 2	36. 5	31. 9	+0. 7	32. 6	
15	2. 7.	19 59 —20 18	1	71 31. 9	71 38. 0	71 34. 9	+1. 7	71 36. 6	2. 0
		20 4 —20 14	1	20. 6	41. 4	31. 0	+1. 5	32. 5	
16	3. 7.	13 52 —14 8	1	71 0. 1	71 5. 2	71 2. 7	+3. 6	71 6. 3	1. 0
		13 56 —14 4	1	70 57. 2	12. 6	4. 9	+3. 5	8. 4	
17	4. 7.	10 20 —10 46	1	70 51. 1	70 57. 5	70 54. 3	—0. 9	70 53. 4	0. 2
		10 26 —10 41	1	47. 5	71 0. 6	54. 1	—1. 0	53. 1	
18	4. 7.	18 59 —19 19	1	70 53. 5	71 2. 1	70 57. 8	+1. 1	70 58. 9	0. 0
		19 4 —19 14	1	52. 1	3. 6	57. 9	+1. 0	58. 9	
19	5. 7.	16 35 —16 58	1	71 5. 2	71 17. 1	71 11. 2	+3. 2	71 14. 4	0. 8
		16 41 —16 52	1	2. 8	16. 0	9. 4	+3. 3	12. 7	
20	7. 7.	6 44 — 7 2	1	70 59. 4	71 19. 4	71 9. 4	—0. 3	71 9. 1	0. 2
		6 48 — 6 58	1	71 0. 4	19. 2	9. 8	—0. 4	9. 4	
21	7. 7.	11 49 —12 13	1	71 4. 1	71 16. 2	71 10. 2	+0. 1	71 10. 3	0. 4
		11 55 —12 8	1	2. 5	19. 4	10. 9	+0. 2	11. 1	
22	8. 7.	13 46 —14 1	1	71 11. 2	71 23. 9	71 17. 6	+2. 8	71 20. 4	0. 6
		13 50 —13 58	1	8. 0	24. 6	16. 3	+2. 9	19. 2	
23	9. 7.	12 26 —12 50	1	71 23. 2	71 35. 8	71 29. 5	+2. 5	71 32. 0	0. 8
		12 32 —12 45	1	20. 0	34. 8	27. 4	+3. 0	30. 4	
24	10. 7.	12 7 —12 31	1	71 12. 4	71 23. 5	71 17. 9	+0. 5	71 18. 4	1. 7
		12 14 —12 27	1	6. 6	22. 0	14. 3	+0. 7	15. 0	
25	10. 7.	18 24 —18 54	1	71 3. 4	71 15. 8	71 9. 6	+3. 0	71 12. 6	0. 2
		18 29 —18 43	1	1. 8	17. 9	9. 8	+2. 4	12. 2	
26	11. 7.	6 26 — 7 0	1	71 12. 0	71 26. 2	71 19. 1	+0. 2	71 19. 3	1. 6
		6 32 — 6 49	1	8. 6	21. 8	15. 2	+0. 8	16. 0	
27	11. 7.	13 2 —13 33	1	71 57. 4	72 11. 8	72 4. 6	+0. 8	72 5. 4	1. 5
		13 9 —13 26	1	50. 9	12. 2	1. 6	+0. 8	2. 4	
28	12. 7.	6 14 — 6 38	1	70 57. 8	71 16. 5	71 7. 2	+0. 2	71 7. 4	0. 0
		6 26 — 6 33	1	58. 5	15. 5	7. 0	+0. 3	7. 3	
29	12. 7.	15 36 —15 58	1	71 12. 6	71 24. 9	71 18. 8	+2. 4	71 21. 2	1. 2
		15 41 —15 53	1	14. 1	28. 4	21. 3	+2. 3	23. 6	
30	13. 7.	6 47 — 7 10	1	71 24. 0	71 33. 4	71 28. 7	—0. 6	71 28. 1	1. 2
		6 54 — 7 4	1	18. 4	34. 5	26. 4	—0. 7	25. 7	
31	13. 7.	19 0 —19 23	1	71 0. 1	71 13. 6	71 6. 9	+2. 1	71 9. 0	2. 5
		19 7 —19 18	1	5. 5	18. 6	12. 1	+1. 9	14. 0	

III. Horizontal-
1. Som-

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	T	v	t	τ
1	1. 7.	18^h49^m—19^h27^m	3.^{s}85549	30°11′42″	21.°0	23.°1
2	3. 7.	10 5 —10 43	3. 76949	29 6 48	23. 8	24. 3
		10 50 —12 1	. 76568	10 10	21. 6	20. 6
3	4. 7.	6 50 — 8 5	3. 82886	30 5 54	24. 8	26. 4
		8 13 — 9 28	. 83305	9 6	25. 2	25. 8
4	5. 7.	5 17 — 6 45	3. 80897	29 48 48	24. 1	24. 9
		6 48 — 7 57	. 81516	47 5	27. 0	27. 8
5	6. 7.	10 15 —11 27	3. 81661	29 42 30	29. 6	29. 5
		11 32 —12 52	. 81385	42 56	28. 2	28. 3
6	7. 7.	10 41 —11 14	3. 83895	30 11 49	28. 3	27. 5
		11 17 —12 30	. 83886	9 15	28. 8	27. 0
7	8. 7.	10 41 —12 1	3. 82408	29 51 30	29. 2	27. 8
		12 5 —13 45	. 82536	48 40	30. 0	30. 4
8	9. 7.	11 10 —12 20	3. 85432	30 1 26	34. 6	34. 2
		12 25 —13 32	. 85491	8 48	33. 0	33. 7
9	10. 7.	9 0 —10 25	3. 85838	30 20 59	29. 8	30. 1
		10 28 —11 43	. 85176	17 32	28. 9	27. 9
10	11. 7.	12 8 —13 29	3. 84924	30 18 28	28. 2	28. 6
11	12. 7.	14 30 —15 41	3. 78402	29 19 38	25. 7	24. 2
		15 44 —16 39	. 78169	17 35	23. 5	23. 4
12	13. 7.	10 52 —12 10	3. 83932	30 25 29	22. 2	22. 6
		12 13 —13 14	. 83896	29 40	20. 4	20. 0
13	14. 7.	7 32 — 8 49	3. 82096	30 23 50	16. 4	17. 0
		10 26 —11 25	. 82513	16 35	21. 8	21. 4
14	15. 7.	11 56 —13 10	3. 82831	30 9 8	23. 7	22. 0
		13 13 —14 15	. 82261	8 21	21. 4	21. 6
15	16. 7.	9 42 —10 57	3. 82330	29 59 41	25. 7	26. 2
		11 7 —12 7	. 82250	30 0 34	25. 7	25. 3
16	17. 7.	12 13 —13 27	3. 81916	29 49 18	25. 7	26. 2
		13 31 —14 47	. 81818	51 40	26. 7	26. 4
17	18. 7.	12 28 —13 48	3. 78457	29 19 10	26. 9	28. 0
		13 52 —14 54	. 78676	16 31	27. 8	26. 1
18	19. 7.	12 51 —14 8	3. 82628	29 54 59	29. 4	29. 6
		14 12 —15 21	. 82566	50 46	30. 4	29. 3
19	20. 7.	12 34 —13 50	3. 81806	29 58 55	23. 7	23. 0
		13 54 —14 54	. 81810	55 36	24. 8	24. 8
20	21. 7.	12 6 —13 19	3. 82014	29 55 56	25. 7	24. 2
		13 23 —14 22	. 82032	59 20	25. 0	24. 2
21	22. 7.	11 50 —13 12	3. 78570	29 30 51	21. 4	21. 8
		13 15 —14 12	. 78485	30 40	21. 2	21. 2
22	23. 7.	13 10 —14 22	3. 79881	29 23 14	29. 4	28. 6
		14 29 —15 28	. 79410	21 59	28. 8	27. 8
23	25. 7.	13 28 —14 45	3. 79941	29 24 42	29. 8	29. 0
		14 50 —15 47	. 79892	22 28	29. 9	29. 3
24	26. 7.	13 2 —14 21	3. 78916	29 8 8	32. 6	32. 2
		14 25 —15 26	. 78670	6 15	31. 5	30. 6
25	27. 7.	12 2 —13 22	3. 79318	29 12 16	31. 3	30. 9
		13 30 —14 29	. 79179	7 29	32. 1	32. 7
26	28. 7.	11 58 —13 19	3. 76499	28 53 12	28. 4	28. 2
		13 23 —13 55	. 76418	47 51	30. 6	29. 7
27	29. 7.	12 8 —13 13	3. 81095	29 46 29	25. 6	25. 4
		13 26 —14 25	. 81440	42 36	27. 4	28. 3
28	30. 7.	12 15 —13 26	3. 81263	29 58 39	21. 6	22. 0
		13 29 —14 2	. 81038	30 1 00	20. 4	19. 7
29	31. 7.	16 1 —17 10	3. 74730	29 12 12	14. 4	14. 4
		17 15 —17 49	. 74520	13 52	13. 3	12. 6

intensität.
mer 1916.

Δ	s	α	H	Reduktion	$H_{1916.5}$	ΔH	M
13.′3	+ 0.87	26.′0	0.14727	— 78γ	0.14649		0.18679
11. 0	+ 0. 7	34. 0	0.15325	+ 11	0.15336	±10γ	0.18819
11. 8	»	32. 0	35	+ 22	57		13
12. 1	— 1. 2	32. 0	0.14854	+ 26	0.14880	6	0.18832
11. 5	»	38. 5	30	+ 38	68		25
11. 2	+ 5. 3	36. 0	0.14999	+ 13	0.15012	8	0.18832
12. 1	»	37. 5	81	+ 15	.14996		33
12. 0	— 1. 9	40. 0	0.14999	— 9	0.14990	10	0.18834
11. 8	»	35. 0	.15008	+ 3	.15011		32
12. 2	+ 11. 2	39. 5	0.14803	+ 24	0.14827	6	0.18838
12. 2	»	44. 0	18	+ 20	38		26
11. 3	+ 2. 2	38. 0	0.14942	+ 9	0.14951	4	0.18826
11. 6	»	40. 5	38	+ 5	43		29
11. 9	+ 2. 0	38. 0	0.14783	— 73	0.14710	20	0.18807
12. 5	»	41. 0	48	+ 3	51		24
12. 6	+ 4. 0	41. 0	0.14691	+ 15	0.14706	15	0.18815
12. 0	»	42. 5	736	+ 1	37		11
12. 7	— 2. 2	39. 5	0.14735	+ 3	0.14738		0.18828
12. 0	+ 3. 2	41. 5	0.15224	— 93	0.15131	4	0.18820
12. 5	»	39. 0	35	— 95	.15140		00
13. 4	+ 1. 0	43. 5	0.14748	— 59*	0.14689	18	0.18827
12. 9	»	40. 0	38	— 14	724		17
11. 6	— 2. 4	40. 0	0.14824	+ 18	0.14842	6	0.18832
11. 5	»	45. 5	41	— 10	31		46
11. 9	+ 6. 0	46. 5	0.14860	— 6	0.14854	2	0.18810
12. 5	»	41. 0	76	— 25	51		14
11. 1	— 1. 9	43. 0	0.14905	+ 13	0.14918	0	0.18834
12. 4	»	41. 5	09	+ 8	17		36
11. 5	+ 6. 2	43. 5	0.14959	— 97	0.14862	0	0.18804
12. 3	»	42. 5	59	— 98	61		28
11. 7	— 6. 2	43. 0	0.15212	— 39	0.15173	10	0.18854
12. 0	»	43. 5	29	— 35	94		22
12. 1	+ 5. 7	43. 5	0.14911	+ 5	0.14916	4	0.18846
12. 2	»	45. 5	37	— 28	09		34
11. 9	+ 4. 5	43. 5	0.14933	— 14	0.14919	12	0.18819
11. 7	»	40. 0	42	— 0	42		22
11. 6	+ 2. 4	42. 5	0.14942	— 47	0.14895	5	0.18817
11. 7	»	44. 5	24	— 19	905		28
12. 5	— 4. 2	45. 0	0.15165	— 2	0.15163	8	0.18822
12. 5	»	45. 0	71	— 24	47		21
11. 8	+ 1. 9	45. 0	0.15147	— 85	0.15062	46	0.18821
12. 0	»	43. 5	72	—202*	.14970		28
12. 9	+ 2. 8	43. 0	0.15139	— 38	0.15101	8	0.18831
12. 2	»	41. 5	49	— 65	084		25
11. 9	— 5. 8	41. 5	0.15245	— 30	0.15215	2	0.18843
12. 8	»	42. 0	65	— 54	11		28
12. 5	+ 2. 8	44. 0	0.15211	— 22	0.15189	7	0.18824
12. 4	»	44. 5	29	— 26	203		25
11. 8	+ 0. 5	48. 0	0.15401	— 9	0.15392	2	0.18833
12. 1	»	47. 0	29	— 33	96		36
12. 2	+ 1. 2	46. 5	0.15006	— 63	0.14943	13	0.18826
12. 1	»	43. 5	02	— 85	17		22
12. 2	+ 0. 6	46. 0	0.14951	— 30	0.14921	1	0.18824
12. 5	»	43. 0	56	— 37	19		21
11. 8	+ 1. 9	43. 8	0.15395	— 32	0.15363	1	0.18823
11. 1	»	37. 0	401	— 37	64		23

* gestört

1. Som-

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	T	v	t	τ
30	1. 8.	14^h24^m—15^h23^m	3.^{s}76084	29°13′38″	18.°8	19.°6
		16 19 —17 18	. 75938	16 20	18. 0	18. 4
31	2. 8.	15 1 —16 1	3. 78607	29 50 44	14. 4	14. 6
		16 33 —18 12	. 78041	51 24	13. 1	12. 9
32	3. 8.	16 11 —17 17	3. 80542	30 12 25	14. 2	14. 0
		8 28 — 9 37	. 81304	14 5	16. 7	16. 8
33	5. 8.	12 50 —14 7	3. 89660	31 45 50	16. 8	16. 6
34	7. 8.	8 38 — 9 56	3. 80726	30 16 26	13. 6	14. 2
		10 3 —11 0	. 80580	11 12	14. 8	14. 1
35	8. 8.	10 55 —12 10	3. 81056	29 51 39	23. 4	24. 4
		12 14 —12 58	. 80553	50 6	21. 2	20. 0
36	9. 8.	11 2 —12 21	3. 81432	30 12 34	18. 8	18. 4
		12 24 —13 5	. 81238	12 8	16. 8	15. 2
37	10. 8.	11 3 —11 49	3. 85517	30 56 14	19. 0	15. 5
		12 58 —13 44	. 85091	49 5	18. 2	16. 2
38	11. 8.	11 52 —12 55	3. 74736	29 12 21	14. 9	14. 6
		16 25 —16 58	. 74257	14 4	11. 8	12. 8

mer 1916.

Δ	s	α	H	Reduktion	$H_{1916.5}$	ΔH	M
12.′0	+ 6.^{s}2	41.′5	0.15329	— 18γ	0.15311		0.18827
11. 9	»	43. 0	26	— 20	06	± 2γ	34
10. 9	+ 4. 3	42. 5	0.15087	— 11	0.15076		0.18817
11. 1	»	—	110	— 26	084	4	28
10. 4	+ 3. 4	42. 5	0.14931	— 12	0.14919		0.18819
11. 5	»	42. 0	893	+ 24	17	1	25
12. 6	+ 6. 4	41. 5	0.13930	— 54	0.13876		0.18833
13. 4	+ 3. 1	44. 0	0.14904	+ 8	0.14912		0.18825
12. 0	»	41. 0	37	— 22	15	2	15
11. 0	— 0. 9	40. 0	0.14983	+ 1	0.14984		0.18830
11. 5	»	42. 0	.15020	— 58	62	11	02
12. 4	+ 1. 7	43. 0	0.14897	— 9	0.14888		0.18837
12. 0	»	42. 0	913	— 42	71	8	09
13. 2	+ 1. 0	41. 0	0.14598	+ 18	0.14616		0.18821
13. 6	»	42. 0	631	— 18	13	2	07
11. 1	— 2. 5	44. 0	0.15398	— 15	0.15383		0.18830
10. 1	»	50. 0	405	— 13	92	4	30

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Magnet	T	v	t
1	16. 6.	15h50m—16h36m	.	3.s0898	16°57′52″	28.°0
		16 43 —17 23	. .	. 0850	17 3 15	26. 9
2	17. 6.	8 12 — 8 59	.	3. 1702	17 39 8	27. 9
		9 7 — 9 43	. .	. 1652	42 0	28. 4
3	17. 6.	18 19 —18 52	. .	3. 0597	16 38 38	21. 8
		19 1 —19 25	.	. 0647	33 15	18. 6
4	18. 6.	14 49 —15 32	. .	3. 0853	16 48 15	31. 2
		15 39 —16 11	.	. 0899	44 45	29. 5
5	19. 6.	6 40 — 7 23	. .	3. 1989	18 9 30	29. 5
		7 37 — 8 9	.	. 2096	4 0	31. 3
6	19. 6.	18 28 —19 3	.	3. 1278	17 13 30	24. 7
		19 9 —19 38	. .	. 1243	18 22	22. 4
7	20. 6.	11 23 —11 58	.	3. 0962	16 45 0	32. 2
		12 3 —12 33	. .	. 0912	48 45	33. 5
8	21. 6.	6 11 — 6 51	.	3. 0819	16 37 52	27. 4
		6 56 — 7 28	. .	. 0802	40 45	30. 0
9	21. 6.	18 1 —18 39	.	3. 0798	16 36 15	28. 5
		18 44 —19 14	. .	. 0747	39 15	24. 2
10	22. 6.	13 19 —13 56	. .	3. 1124	16 58 52	33. 2
		14 3 —14 34	.	. 1147	54 45	32. 1
11	23. 6.	6 43 — 7 21	.	3. 1000	16 51 00	22. 2
		7 26 — 7 55	. .	. 0993	55 15	22. 6
12	23. 6.	16 16 —16 55	. .	3. 0695	16 37 30	22. 9
		16 59 —17 30	.	. 0748	35 22	19. 8
13	24. 6.	6 58 — 7 35	. .	3. 0997	16 56 38	22. 3
		7 46 — 8 15	.	. 1084	53 8	24. 6
14	24. 6.	17 20 —18 00	. .	3. 1396	17 28 38	22. 1
		18 24 —18 54	.	. 1481	26 52	18. 9
15	26. 6.	7 27 — 8 6	. .	3. 0641	16 36 8	15. 8
		8 10 — 8 41	.	. 0709	32 52	15. 2
16	26. 6.	19 6 —19 47	.	3. 1334	17 16 0	18. 4
		19 53 —20 23	. .	. 1300	18 8	15. 2
17	27. 6.	15 4 —15 42	.	3. 0876	16 44 8	18. 9
		15 48 —16 15	. .	. 0877	45 22	22. 8
18	28. 6.	15 8 —15 46	.	3. 0989	16 46 15	28. 0
		15 52 —16 22	. .	. 0961	49 0	26. 5
19	29. 6.	8 36 — 9 12	. .	3. 0947	16 45 8	29. 0
		9 18 — 9 48	.	. 0981	36 8	29. 0
20	29. 6.	17 18 —17 52	.	3. 1357	17 11 0	27. 6
		17 57 —18 29	. .	. 1433	8 22	24. 6
21	30. 6.	14 30 —15 8	.	3. 1078	16 55 45	18. 5
		15 15 —15 46	. .	. 1108	51 52	18. 0
22	1. 7.	6 54 — 7 37	.	3. 0972	16 46 45	22. 5
		7 43 — 8 12	. .	. 1021	43 22	23. 6
23	1. 7.	16 8 —16 40	.	3. 0713	16 32 8	23. 0
		16 44 —17 11	. .	. 0788	28 52	22. 0
24	2. 7.	8 2 — 8 39	.	3. 1106	16 55 52	22. 0
		8 42 — 9 8	. .	. 1195	52 8	25. 0
25	2. 7.	17 32 —18 8	.	3. 0941	16 46 45	21. 0
		18 13 —18 41	. .	. 0993	43 22	18. 5
26	3. 7.	14 28 —14 59	.	3. 1017	16 47 38	28. 6
		15 3 —15 21	. .	. 1038	42 52	25. 5
27	4. 7.	8 3 — 8 37	.	3. 0992	16 48 15	21. 7
		8 40 — 9 4	. .	. 1058	44 0	22. 8
28	4. 7.	16 8 —16 41	.	3. 0913	16 43 38	22. 5
		16 50 —17 17	. .	. 0942	40 15	17. 4
29	5. 7.	15 26 —16 3	.	3. 0692	16 29 38	19. 3
		16 9 —16 36	. .	. 0745	27 8	16. 8
30	6. 7.	11 28 —12 0	.	3. 0822	16 38 52	14. 3
		12 4 —12 31	. .	. 0859	36 22	14. 2
31	7. 7.	6 38 — 7 21	.	3. 0970	16 46 8	22. 2
		7 27 — 8 22	. .	. 1049	42 38	23. 1
32	7. 7.	16 41 —17 18	.	3. 0844	16 41 0	17. 4
		17 22 —17 51	. .	. 0872	39 8	13. 1
33	8. 7.	11 5 —11 42	.	3. 1102	16 53 52	20. 1
		11 47 —12 14	. .	. 1167	51 45	20. 6

mer 1917.

τ	Δ	s	H	Reduktion	$H_{1917.5}$	ΔH	M
27.°6	11.′0	0s	0.15174	— 69γ	0.15105		0.17525
27. 4	11. 0	0	61	— 79	082	$\pm$11γ	93
27. 9	11. 5	0	0.14505	+ 35	0.14540	0	0.17413
28. 6	12. 0	0	13	+ 26	39		67
20. 4	10. 5	— 3	0.15475	— 46	0.15429	0	0.17494
19. 2	11. 2	»	80	— 51	29		06
30. 8	10. 8	+ 9	0.15274	— 30	0.15244	4	0.17490
28. 9	12. 0	»	72	— 35	37		23
29. 8	12. 5	—11	0.14180	+ 9	0.14189	2	0.17505
30. 8	13. 5	»	63	+ 22	85		412
23. 7	10. 8	0	0.14881	— 42	0.14839	4	0.17419
23. 1	10. 0	»	66	— 34	32		70
32. 8	10. 5	0	0.15233	+ 5	0.15238	1	0.17410
33. 3	10. 5	»	37	+ 3	40		76
29. 0	9. 8	+ 6	0.15357	+ 2	0.15359	0	0.17405
30. 0	9. 2	»	54	+ 6	60		50
26. 7	9. 2	— 5	0.15385	— 42	0.15343	1	0.17400
25. 2	9. 8	»	86	— 41	45		36
32. 8	9. 8	— 2	0.15060	+ 14	0.15074	6	0.17438
32. 5	10. 2	»	71	— 10	61		387
23. 6	9. 5	— 6	0.15168	+ 4	0.15172	9	0.17381
24. 2	6. 5	»	47	+ 7	54		425
20. 8	9. 5	0	0.15437	—118	0.15319	9	0.17433
20. 5	10. 0	»	14	— 77	337		374
23. 2	11. 0	— 4	0.15136	+ 7	0.15143	14	0.17428
23. 9	7. 5	»	18	— 2	16		360
21. 4	10. 5		0.14725	*			0.17462
19. 2	11. 0		690				384
15. 4	9. 2		0.15471	+ 22	0.15493	3	0.17415
15. 3	7. 8		56	+ 31	87		346
17. 1	8. 5	— 5	0.14839	— 25	0.14814	2	0.17370
16. 0	6. 8	»	40	— 22	18		94
19. 0	8. 5	+ 2	0.15288	— 65	0.15223	8	0.17370
20. 2	8. 5	»	90	— 50	40		95
28. 3	10. 2	— 1	0.15212	— 43	0.15169	2	0.17379
27. 2	10. 5	»	11	— 39	72		410
29. 4	10. 2	— 6	0.15244	+ 37	0.15281	21	0.17400
27. 6	10. 2	»	93	+ 30	323		299
26. 6	11. 5	— 1	0.14860	—108	0.14752	8	0.17371
26. 1	10. 8	»	42	— 75	67		298
20. 7	8. 8	+ 2	0.15098	— 20	0.15078	6	0.17358
20. 9	10. 0	»	115	— 25	90		08
21. 6	10. 2	—10	0.15218	+ 14	0.15232	7	0.17356
21. 8	10. 2	»	26	+ 20	46		04
22. 9	11. 0	— 1	0.15456	— 42	0.15414	2	0.17384
22. 2	11. 0	»	47	— 29	18		09
24. 3	9. 8	+ 2	0.15082	+ 18	0.15100	2	0.17364
24. 5	11. 0	»	78	+ 18	096		293
20. 2	10. 2	+ 3	0.15238	—121	0.15117	4	0.17365
19. 5	10. 2	»	38	—112	26		298
27. 6	10. 5	— 1	0.15191	— 44	0.15147	4	0.17375
26. 7	10. 2	»	91	— 51	40		284
22. 8	10. 0	+ 1	0.15196	+187	0.15383		0.17358
22. 7	10. 0	»	203	+ 24	227		289
19. 9	11. 0	— 2	0.15277	— 20	0.15257	1	0.17357
18. 2	11. 0	»	85	— 26	59		292
19. 5	11. 0	— 8	0.15483	— 34	0.15449	3	0.17353
18. 6	10. 0	»	78	— 23	55		292
17. 7	10. 5	— 9	0.15341	+ 18	0.15359	2	0.17337
15. 5	4. 2	»	55	+ 9	64		291
22. 6	10. 8	+ 5	0.15225	+ 7	0.15232	2	0.17354
24. 3	10. 2	»	15	+ 21	36		289
15. 4	11. 0	0	0.15331	— 11	0.15320	4	0.17345
14. 0	11. 2	»	30	— 19	11		297
23. 0	10. 5	0	0.15096	+ 12	0.15108	4	0.17340
21. 1	10. 5	»	91	+ 8	099		281

* Sturm

3. Som-

Station	Datum	Mittlere Greenwicher Zeit	Magnet	T	v	t
1	21. 6.	9h37m—10h24m	. .	3.07916	16° 7.′9	21.°0
		10 31 —11 6	.	.07014	12. 4	21. 7
2	21. 6.	18 21 —19 4	. .	3.06694	15 59. 4	15. 0
		19 27 —20 3	.	.05972	16 5. 4	14. 5
3	22. 6.	17 32 —20 4	.	3.07339	16 12. 9	18. 9
		20 8 —20 37	. .	.08188	6. 0	12. 9
4	23. 6.	13 16 —13 54	.	3.07706	16 8. 8	25. 8
		13 59 —14 27	. .	.08694	2. 8	24. 2
5	24. 6.	10 35 —11 8	.	3.05252	15 58. 9	17. 3
		11 17 —11 46	. .	.06473	53. 0	18. 3
6	25. 6.	13 45 —14 16	.	3.08872	16 18. 0	19. 1
		15 32 —15 54	. .	.09789	12. 1	19. 0
7	26. 6.	6 44 — 7 22	.	3.07000	16 12. 0	20. 0
		7 31 — 8 0	. .	.08361	1. 8	21. 0
8	26. 6.	17 33 —18 6	.	3.07294	16 9. 8	14. 0
		18 21 —18 59	. .	.08362	4. 2	13. 0
9	27. 6.	16 32 —17 8	.	2.96297	15 1. 6	15. 8
		17 16 —17 44	. .	.97305	14 55. 6	15. 2
10	28. 6.	9 27 —10 6	.	3.06683	16 5. 5	16. 8
		10 15 —10 44	. .	.07583	15 58. 0	17. 2
11	29. 6.	12 53 —13 31	.	3.07384	16 11. 5	15. 8
		13 46 —14 16	. .	.08769	5. 0	18. 4
12	30. 6.	9 0 — 9 35	.	3.07322	16 8. 0	20. 4
		9 47 —10 15	. .	.08484	1. 1	21. 8
13	30. 6.	19 18 —19 52	.	3.03242	15 44. 6	15. 0
		19 56 —20 24	. .	.04058	39. 6	11. 6
14	1. 7.	14 24 —14 56	.	3.08072	16 8. 6	27. 6
		15 2 —15 27	. .	.08162	15 59. 9	26. 6
15	2. 7.	17 13 —17 45	.	3.08100	16 12. 4	23. 2
		17 53 —18 18	. .	.08967	6. 4	20. 4
16	3. 7.	15 54 —16 30	.	3.03232	15 43. 4	30. 2
		16 38 —17 2	. .	.05038	37. 5	27. 9
17	4. 7.	8 27 — 9 4	.	3.03095	15 37. 2	27. 3
		9 14 — 9 45	. .	.04166	32. 1	27. 1
18	4. 7.	17 24 —17 55	.	3.03878	15 40. 4	29. 1
		17 58 —18 19	. .	.04467	35. 0	23. 6
19	5. 7.	14 1 —14 39	.	3.06222	15 56. 0	26. 8
		14 44 —15 3	. .	.07177	50. 9	28. 8
20	6. 7.	18 52 —19 31	.	3.06340	16 1. 5	18. 7
	7. 7.	5 44 — 6 13	. .	.07728	15 57. 9	20. 5
21	7. 7.	12 45 —13 27	.	3.06200	15 57. 9	23. 0
		13 37 —14 10	. .	.07060	53. 5	20. 8
22	8. 7.	14 47 —15 18	.	3.06889	16 5. 6	22. 8
		15 29 —15 53	. .	.08094	15 58. 5	21. 9
23	9. 7.	9 15 — 9 53	.	3.09194	16 18. 2	23. 2
		11 23 —11 52	. .	.10484	12. 1	25. 2
24	10. 7.	12 50 —13 18	.	3.06000	15 56. 8	25. 0
		13 23 —13 43	. .	.06933	50. 0	25. 5
25	10. 7.	18 19 —18 44	.	3.06422	16 3. 8	21. 3
		18 51 —19 13	. .	.07212	15 54. 6	18. 9
26	11. 7.	6 10 — 6 37	.	2.99422	15 16. 2	23. 8
		6 41 — 7 3	. .	3.00655	10. 4	26. 0
27	11. 7.	12 56 —13 23	.	3.15933	16 58. 9	26. 0
		13 29 —13 50	. .	.16467	50. 4	27. 4
28	12. 7.	6 7 — 6 36	.	3.05700	15 57. 0	20. 5
		6 44 — 7 8	. .	.06900	51. 6	22. 3
29	12. 7.	15 37 —15 53	.	3.08023	16 9. 6	22. 0
		16 10 —16 31	. .	.09033	4. 4	21. 9
30	13. 7.	6 37 — 7 4	.	3.08045	16 8. 1	26. 0
		7 10 — 7 29	. .	.09333	2. 0	28. 2
31	13. 7.	18 59 —19 21	.	3.06022	15 58. 8	18. 4
		19 26 —19 48	. .	.06855	16 7. 8	16. 0

mer 1918.

τ	Δ	s	H	Reduktion	$H_{1918.5}$	ΔH	M
21.°3	9.′5	+ 2^s	0.15609	+21γ	0.15630	± 0γ	0.17101
21. 2	10. 2	»	17	+12	29		212
15. 2	9. 5	»	0.15741	—68	0.15673	6	0.17080
14. 4	9. 2	»	26	—41	85		169
13. 4	9. 5	—10	0.15608	—28	0.15580	2	0.17166
13. 4	5. 5	»	09	—25	84		045
25. 3	8. 8	—12	0.15604	—22	0.15582	6	0.17168
24. 8	10. 2	»	03	—32	71		054
17. 6	10. 2	— 2	0.15813	+ 9	0.15822	13	0.17170
17. 1	9. 5	»	07	+41	48		053
19. 9	9. 8	+ 2	0.15476	—39	0.15437	6	0.17146
18. 0	10. 5	»	87	—39	48		039
20. 1	10. 0	— 4	0.15619	— 4	0.15615	13	0.17201
20. 6	9. 2	»	37	+ 4	41		043
14. 2	8. 2	»	0.15622	—78	0.15544	6	0.17131
13. 2	7. 2	»	18	—62	56		019
16. 0	7. 8	— 2	0.16790	—39	0.16751	1	0.17158
15. 9	7. 8	»	92	—39	53		042
16. 6	8. 5	— 7	0.15686	+35	0.15721	2	0.17145
17. 1	8. 2	»	705	+19	24		032
16. 7	6. 8	— 2	0.15603	—19	0.15584	5	0.17155
16. 8	9. 0	»	596	—22	74		028
21. 7	10. 0	»	0.15631	+27	0.15658	0	0.17155
21. 4	9. 2	»	36	+22	58		035
12. 8	9. 5	»	0.16042	—52	0.15990	2	0.17138
11. 9	7. 8	»	40	—47	93		036
27. 0	8. 8	— 1	0.15592	— 1	0.15591	0	0.17157
26. 4	10. 0	»	661	—70	91		071
22. 9	9. 2	— 5	0.15560	—72	0.15488	4	0.17162
22. 1	10. 0	»	64	—67	97		051
28. 7	9. 5	—11	0.16043	—70	0.15973	26	0.17220
28. 2	9. 5	»	5997	—77	20		079
27. 5	8. 5	— 6	0.16100	— 7	0.16093	1	0.17162
27. 8	9. 5	»	090	+ 1	91		056
25. 8	7. 8	»	0.16043	—52	0.15991	6	0.17145
24. 4	9. 0	»	51	—47	16004		044
29. 0	8. 5	»	0.15777	—22	0.15755	5	0.17155
28. 9	10. 2	»	80	—35	45		061
16. 9	9. 5	»	0.15740	—46	0.15694	0	0.17134
19. 5	5. 0	0	02	— 9	93		041
23. 4	9. 0	»	0.15771	—40	0.15731	10	0.17144
22. 3	8. 8	»	64	—54	10		048
22. 8	8. 5	— 6	0.15673	—15	0.17658	4	0.17170
21. 2	9. 0	»	76	—26	50		033
24. 3	9. 2	— 4	0.15455	+17	0.15472	20	0.17155
24. 9	9. 8	»	47	—14	33		040
25. 1	9. 0	»	0.15790	—18	0.15772	2	0.17156
25. 1	9. 5	»	802	—26	76		046
21. 2	9. 0	»	0.15713	—45	0.15668	7	0.17171
20. 2	7. 8	»	48	—66	82		038
24. 6	8. 5	— 2	0.16481	—15	0.16466	4	0.17163
25. 2	7. 8	»	75	—17	58		047
26. 4	9. 2	»	0.14832	—18	0.14814	6	0.17140
27. 2	9. 5	»	73	—48	25		047
21. 5	6. 8	»	0.15803	—50	0.15753	2	0.17151
22. 2	7. 0	»	793	—36	57		045
24. 1	8. 5	»	0.15581	—19	0.15562	4	0.17144
24. 2	8. 8	»	76	— 7	69		042
27. 3	9. 0	»	0.15592	+ 2	0.15594	2	0.17150
27. 8	9. 0	»	585	+ 5	90		035
17. 7	8. 8	»	0.15778	—39	0.15739	4	0.17130
16. 8	9. 2	»	665	—35	30		51

IV. Ergebnisse reduziert auf die Epoche 1925.5.

1. Sommer 1916.

Station	Breite	Länge aus Greenwich	Westliche D	I	H	X	Y	Z	T
1	61°29.′5	23°45.′2	+ 0°55.′2	73° 4.′6	0.14333	0.14331	+0.00230	0.47107	0.49239
2	61 39. 5	24 22. 4	— 0 35. 4	72 22. 4	0.15030	0.15029	—0.00155	0.47307	0.49637
3	61 52. 7	24 28. 6	+ 0 5. 2	72 56. 8	0.14558	0.14558	+0.00022	0.47459	0.49642
4	62 1. 4	24 30. 4	— 0 22. 0	72 49. 4	0.14688	0.14688	—0.00094	0.47515	0.49734
5	62 15. 0	24 28. 2	+ 0 6. 7	72 50. 4	0.14684	0.14684	+0.00029	0.47551	0.49767
6	62 24. 5	24 22. 1	— 0 41. 8	73 7. 3	0.14516	0.14515	—0.00176	0.47843	0.49996
7	62 16. 0	24 6. 1	— 0 9. 0	72 56. 2	0.14631	0.14631	—0.00038	0.47665	0.49860
8	62 14. 4	23 45. 8	+ 0 31. 2	73 7. 3	0.14414	0.14413	+0.00130	0.47507	0.49645
9	62 23. 2	23 51. 8	— 0 24. 4	73 6. 2	0.14406	0.14406	—0.00102	0.47426	0.49565
10	62 26. 8	23 32. 9	+ 1 8. 0	73 3. 8	0.14422	0.14419	+0.00285	0.47359	0.49507
11	62 18. 0	23 19. 0	— 0 29. 0	72 46. 2	0.14820	0.14819	—0.00125	0.47787	0.50035
12	62 28. 7	23 5. 4	+ 0 49. 8	73 6. 5	0.14391	0.14389	+0.00208	0.47391	0.49528
13	62 24. 2	22 39. 5	+ 1 27. 2	73 7. 8	0.14520	0.14515	+0.00368	0.47879	0.50032
14	62 14. 3	22 55. 8	+ 0 52. 4	73 2. 4	0.14536	0.14534	+0.00221	0.47667	0.49834
15	62 17. 2	22 37. 0	+ 0 51. 4	73 1. 8	0.14602	0.14600	+0.00218	0.47848	0.50026
16	62 6. 3	22 39. 0	+ 1 16. 4	72 58. 8	0.14546	0.14542	+0.00323	0.47521	0.49697
17	61 54. 0	22 16. 7	+ 0 9. 6	72 43. 8	0.14868	0.14868	+0.00041	0.47826	0.50084
18	62 4. 6	22 15. 8	+ 0 37. 4	72 58. 1	0.14596	0.14595	+0.00159	0.47647	0.49833
19	62 17. 3	22 15. 2	+ 0 46. 6	72 56. 4	0.14614	0.14613	+0.00198	0.47622	0.49814
20	62 18. 6	21 42. 2	+ 0 52. 8	72 54. 3	0.14584	0.14582	+0.00224	0.47421	0.49613
21	62 8. 0	21 41. 1	+ 2 7. 6	72 32. 2	0.14839	0.14829	+0.00551	0.47171	0.49450
22	61 52. 4	21 49. 7	+ 0 46. 8	72 35. 4	0.14700	0.14699	+0.00200	0.46881	0.49132
23	61 28. 5	21 46. 9	+ 1 45. 0	72 35. 1	0.14776	0.14769	+0.00451	0.47107	0.49370
24	61 43. 3	21 52. 9	+ 1 21. 8	72 24. 8	0.14897	0.14893	+0.00354	0.46999	0.49304
25	61 47. 0	22 13. 4	+ 1 7. 6	72 41. 1	0.14880	0.14877	+0.00292	0.47730	0.49996
26	61 45. 4	22 30. 4	+ 0 33. 4	72 16. 6	0.15078	0.15077	+0.00146	0.47180	0.49530
27	61 53. 5	22 36. 3	+ 0 11. 2	72 56. 0	0.14614	0.14614	+0.00060	0.47600	0.49792
28	61 45. 9	23 1. 1	+ 1 16. 2	72 56. 4	0.14604	0.14600	+0.00324	0.47589	0.49780
29	61 43. 0	23 26. 7	+ 0 10. 6	72 20. 6	0.15048	0.15048	+0.00046	0.47277	0.49614
30	61 50. 5	23 20. 1	+ 0 34. 0	72 28. 8	0.14992	0.14991	+0.00148	0.47493	0.49803
31	61 52. 0	22 59. 1	+ 0 3. 6	72 46. 7	0.15080	0.15080	+0.00016	0.48650	0.50934
32	62 1. 0	23 2. 1	+ 0 32. 9	72 56. 3	0.14602	0.14601	+0.00140	0.47578	0.49768
33	62 5. 7	23 21. 7	— 2 21. 4	73 43. 6	0.13560	0.13549	—0.00557	0.46454	0.48393
34	62 2. 9	23 40. 8	+ 0 35. 4	72 54. 8	0.14598	0.14597	+0.00151	0.47493	0.49686
35	62 4. 0	24 4. 9	+ 0 12. 0	72 47. 7	0.14657	0.14657	+0.00051	0.47335	0.49552
36	61 55. 4	24 2. 2	+ 0 15. 9	72 54. 6	0.14564	0.14564	+0.00067	0.47368	0.49556
37	61 53. 8	23 45. 5	— 0 56. 2	73 17. 8	0.14298	0.14296	—0.00234	0.47648	0.49747
38	61 42. 8	23 53. 2	+ 0 4. 8	72 21. 1	0.15072	0.15072	+0.00021	0.47374	0.49714

2. Sommer 1917.

Station	Breite	Länge aus Greenwich	Westliche D	I	H	X	Y	Z	T
1	60°47.′5	25° 1.′6	— 1°28.′9	72°34.′5	0.14815	0.14810	—0.00383	0.47203	0.49473
2	60 48. 8	25 22. 3	— 0 33. 5	73 14. 6	0.14261	0.14260	—0.00139	0.47367	0.49467
3	61 0. 1	25 18. 4	— 1 43. 1	72 23. 6	0.15150	0.15143	—0.00454	0.47740	0.50086
4	61 1. 2	24 55. 7	— 1 36. 0	72 21. 6	0.14961	0.14955	—0.00418	0.47049	0.49371
5	61 10. 6	25 2. 6	+ 1 13. 8	74 5. 8	0.13908	0.13905	+0.00298	0.48816	0.50759
6	61 10. 3	24 34. 2	— 2 0. 0	73 7. 0	0.14557	0.14548	—0.00508	0.47963	0.50123
7	61 20. 5	24 16. 5	— 0 1. 2	72 25. 0	0.14960	0.14960	—0.00005	0.47205	0.49518
8	61 21. 8	24 38. 0	— 0 36. 6	72 13. 8	0.15081	0.15080	—0.00161	0.47054	0.49412
9	61 27. 9	24 4. 7	— 0 16. 0	72 15. 4	0.15065	0.15065	—0.00070	0.47080	0.49431
10	60 59. 2	24 27. 0	+ 0 19. 8	72 30. 4	0.14789	0.14789	+0.00085	0.46926	0.49201
11	61 5. 0	24 7. 5	+ 0 20. 1	72 23. 4	0.14884	0.14884	+0.00087	0.46892	0.49197
12	61 9. 9	23 52. 2	+ 0 8. 4	72 10. 6	0.15049	0.15049	+0.00037	0.46804	0.49164
13	61 18. 9	23 46. 4	+ 0 3. 8	72 33. 5	0.14851	0.14851	+0.00016	0.47269	0.49547
14	61 18. 7	23 28. 9	+ 0 25. 0	73 15. 4	—	—	—	—	—
15	61 37. 7	23 9. 6	+ 0 54. 4	72 47. 8	0.15211	0.15209	+0.00240	0.49129	0.51430
16	61 28. 6	23 20. 8	+ 0 37. 8	72 8. 6	0.14537	0.14536	+0.00160	0.45122	0.47406
17	61 27. 0	23 2. 6	— 1 3. 1	72 18. 6	0.14953	0.14950	—0.00274	0.46882	0.49218
18	61 14. 0	23 7. 6	+ 1 3. 8	72 25. 1	0.14891	0.14888	+0.00277	0.46995	0.49297
19	61 6. 7	23 7. 2	+ 1 48. 0	72 21. 4	0.15023	0.15016	+0.00472	0.47235	0.49566
20	61 10. 6	22 41. 5	+ 0 34. 8	73 14. 6	0.14481	0.14480	+0.00147	0.48095	0.50228
21	61 26. 4	22 33. 7	+ 1 0. 8	72 27. 8	0.14805	0.14803	+0.00262	0.46851	0.49134
22	61 35. 8	22 36. 2	+ 0 51. 7	72 20. 2	0.14960	0.14958	+0.00225	0.46977	0.49302
23	61 28. 0	22 11. 0	+ 1 20. 0	72 29. 0	0.15137	0.15133	+0.00352	0.47960	0.50292
24	61 28. 5	21 46. 9	+ 1 45. 0	72 34. 8	0.14819	0 14812	+0.00453	0.47232	0.49502
25	61 22. 0	22 0. 1	+ 1 12. 2	72 25. 5	0.14843	0.14840	+0.00312	0.46862	0.49156
26	61 15. 2	22 21. 5	+ 0 1. 8	72 27. 8	0.14865	0.14865	+0.00008	0.47038	0.49331
27	61 11. 4	21 51. 9	+ 1 30. 6	72 22. 0	0.15026	0.15021	+0.00396	0.47272	0.49603
28	61 19. 8	23 45. 6	+ 0 26. 0	72 20. 6	0.14978	0.14978	+0.00113	0.47058	0.49384
29	61 3. 8	23 37. 4	— 0 2. 0	72 3. 2	0.15173	0.15173	—0.00009	0.46846	0.49242
30	60 55. 4	23 22. 4	+ 1 11. 2	72 15. 8	0.15083	0.15080	+0.00312	0.47155	0.49508
31	60 49. 2	23 46. 0	+ 0 25. 2	72 21. 9	0.14955	0.14955	+0.00110	0.47044	0.49364
32	60 50. 8	24 10. 3	— 0 35. 9	72 48. 5	0.15037	0.15036	—0.00157	0.48602	0.50875
33	60 51. 8	24 41. 9	+ 0 38. 2	72 30. 5	0.14825	0.14824	+0.00165	0.47043	0.49324

3. Sommer 1918.

Station	Breite	Länge aus Greenwich	Westliche D	I	H	X	Y	Z	T
1	60°28.′7	21°59.′8	+ 1°58.′4	71°45.′7	0.15418	0.15409	+0.00531	0.46789	0.49263
2	60 30. 3	21 35. 1	+ 1 47. 0	71 33. 5	0.15467	0.15460	+0.00481	0.46383	0.48894
3	60 21. 9	21 45. 1	+ 1 4. 8	71 32. 7	0.15370	0.15367	+0.00290	0.46056	0.48553
4	60 23. 9	21 23. 7	+ 2 5. 8	71 41. 9	0.15364	0.15354	+0.00562	0.46452	0.48927
5	60 16. 3	21 24. 4	+ 2 49. 4	71 34. 9	0.15623	0.15604	+0.00770	0.46914	0.49447
6	60 8. 5	21 27. 8	+ 1 9. 5	71 57. 2	0.15230	0.15227	+0.00308	0.46743	0.49162
7	60 8. 5	21 3. 6	+ 2 5. 8	71 36. 1	0.15416	0.15406	+0.00564	0.46347	0.48843
8	60 18. 1	21 4. 0	+ 2 8. 8	71 36. 5	0.15332	0.15321	+0.00574	0.46112	0.48590
9	60 27. 8	21 4. 2	+11 25. 8	70 35. 8	0.16540	0.16212	+0.03278	0.46959	0.49787
10	60 24. 7	20 46. 2	+ 2 40. 0	71 31. 2	0.15510	0.15493	+0.00722	0.46408	0.48932
11	60 15. 2	20 46. 8	+ 2 26. 6	71 38. 4	0.15367	0.15353	+0.00655	0.46303	0.48786
12	60 15. 2	20 21. 6	+ 3 41. 9	71 33. 2	0.15446	0.15414	+0.00996	0.46306	0.48815
13	60 20. 5	20 21. 1	+ 3 18. 2	71 14. 6	0.15780	0.15754	+0.00909	0.46469	0.49075
14	60 23. 1	20 5. 8	+ 3 25. 8	71 46. 8	0.15379	0.15351	+0.00920	0.46721	0.49187
15	60 22. 4	19 42. 8	+ 3 46. 2	71 49. 7	0.15280	0.15247	+0.01005	0.46552	0.48995
16	60 11. 6	19 20. 2	+ 2 27. 0	71 22. 5	0.15734	0.15720	+0.00673	0.46685	0.49265
17	60 13. 2	19 42. 0	+ 2 55. 5	71 8. 3	0.15880	0.15859	+0.00810	0.46483	0.49121
18	60 14. 3	19 59. 9	+ 2 46. 0	71 14. 0	0.15786	0.15768	+0.00762	0.46460	0.49068
19	60 5. 5	19 55. 7	+ 2 28. 1	71 28. 7	0.15538	0.15524	+0.00669	0.46380	0.48913
20	60 0. 1	20 19. 5	+ 1 17. 4	71 24. 3	0.15482	0.15478	+0.00349	0.46017	0.48552
21	60 5. 3	20 21. 0	+ 2 45. 0	71 25. 8	0.15508	0.15490	+0.00744	0.46161	0.48696
22	60 6. 5	20 40. 8	+ 3 33. 8	71 34. 9	0.15442	0.15412	+0.00960	0.46371	0.48874
23	59 57. 0	20 52. 7	+ 2 14. 0	71 46. 3	0.15240	0.15228	+0.00594	0.46276	0.48721
24	59 47. 1	21 21. 8	+ 0 16. 6	71 31. 8	0.15562	0.15562	+0.00075	0.46591	0.49121
25	59 54. 4	21 27. 8	+ 2 22. 6	71 27. 5	0.15463	0.15450	+0.00641	0.46103	0.48627
26	59 50. 0	21 35. 8	— 1 56. 4	71 32. 7	0.16250	0.16241	—0.00550	0.48693	0.51333
27	59 52. 0	21 58. 1	+ 2 2. 6	72 19. 0	0.14608	0.14599	+0.00521	0.45819	0.48091
28	60 5. 1	22 4. 9	+ 1 5. 0	71 22. 5	0.15543	0.15540	+0.00294	0.46118	0.48667
29	60 3. 1	21 47. 5	+ 1 24. 2	71 37. 5	0.15354	0.15349	+0.00376	0.46223	0.48707
30	60 11. 7	21 54. 6	+ 1 36. 6	71 42. 0	0.15380	0.15374	+0.00432	0.46505	0.48982
31	60 19. 6	22 7. 2	+ 1 4. 0	71 26. 6	0.15472	0.15469	+0.00288	0.46089	0.48617

THE LIBRARY OF THE
AUG 22 1927
UNIVERSITY OF ILLINOIS

3 0112 105854944

Ennen ilmestyneet: || Früher erschienen:

1. **E. A. HINTIKKA,** **Absolute erdmagnetische Bestimmungen in Finnland ausgeführt im Sommer 1910.** Helsingfors 1911. 4°. VI, 19 S., 1 Tafel.

2. „ **Résultats des déterminations magnétiques faites au sud-est de la Finlande pendant les étés 1911 et 1912.** Helsingfors 1915. 4°. 22 S.

3. **J. KERÄNEN,** **Results of magnetic observations in 1913 in North Finland and at the northermost repeat stations of the magnetic survey of Finland.** Helsingfors 1917. 4°. 14 S., 4 Karten.

4. „ **Results of magnetic observations in 1914 in North Finland.** Helsingfors 1917. 4°. 13 S., 4 Karten.

5. „ **Results of magnetic observations made in 1915 in North Finland.** Helsingfors 1917. 4°. 15 S., 4 Karten.

6. „ **Resultate magnetischer Beobachtungen im Jahre 1911 im nördlichen Finnland und an der Küste des Finnischen Meerbusens.** Helsingfors 1918. 4°. 28 S.

7. „ **Resultate magnetischer Beobachtungen im Jahre 1912 in zwei Teilen des nördlichen Finnlands und an der südlichen Ost-Küste des Bottnischen Meerbusens.** Helsingfors 1918. 4°. 15 S., 3 Karten.

8. **VILHO VÄISÄLÄ,** **Ergebnisse erdmagnetischer Beobachtungen ausgeführt in den Jahren 1912—1914 im nördlichen Karjala und Savo in Finnland.** Kuopio 1920. 4°. 41 S.

9 **YRJÖ VÄISÄLÄ,** **Ergebnisse erdmagnetiseher Beobachtungen ausgeführt in den Jahren 1913—1915 im inneren Finnland.** Kuopio 1921. 4°. 42 S.

10. **J. KERÄNEN,** **Results of magnetic observations in 1916 in Finnish Lappland.** Kuopio 1921. 4°. 12 S., 3 Karten.

11. „ **A magnetic survey of North Finnland for the epoch 1915.5.** Helsinki 1924. 4°. 32 S., 4 Karten.

12. „ **Results of magnetic observations in the years 1917, 1918, 1922 and 1923 in North Finland.** Helsinki 1925 4°. 25 S.

13. **VILHO VÄISÄLÄ,** **Ergebnisse erdmagnetischer Beobachtungen ausgeführt in den Jahren 1915—1918.** Helsinki 1926. 4°. 24 S.

14. **J. KERÄNEN und H. ODELSIÖ** **Magnetic Measurements in the Baltic Sea. South Quarken. First report (Veröffentlicht gemeinsam mit dem Königlichen Seekartenamt in Stockholm).** Helsingfors 1926. 8°. 40 S. 12. Bilder, 2 Karten.